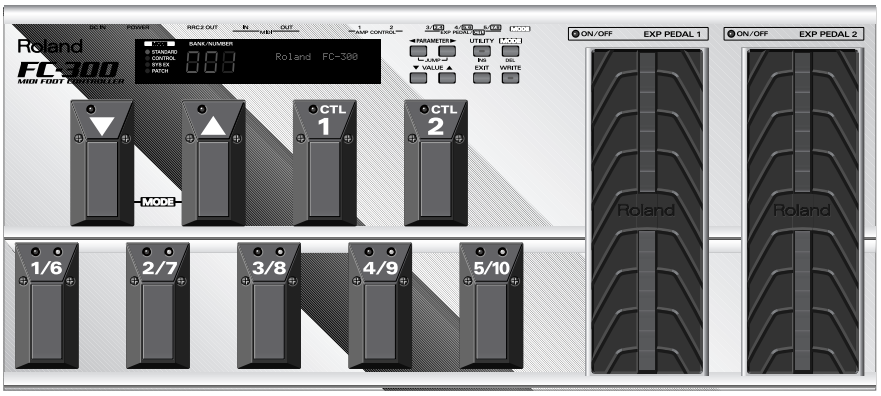
Roland

GOM-FC-300

FC-300
MIDI FOOT CONTROLLER

Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf des Roland FC-300 entschieden haben.
Bevor Sie dieses Gerät verwenden, lesen Sie bitte die Abschnitte "SICHERHEITSHINWEISE" (S. 2) und "WICHTIGE HINWEISE" (S. 4). Diese Abschnitte enthalten wichtige Informationen für den sicheren Betrieb dieses Gerätes. Um einen guten Überblick über die Möglichkeiten Ihres neuen Gerätes zu bekommen, empfehlen wir Ihnen, diese Anleitung vollständig zu lesen. Dieses Handbuch sollten Sie zu Referenzzwecken aufbewahren.



Copyright © 2007 ROLAND CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung der ROLAND CORPORATION.

SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen

Über die Warnung- und Vorsicht-Hinweise

⚠WARNUNG	Diese Warnungen sollen den Anwender auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen.
⚠VORSICHT	Dieses Zeichen wird verwendet, um den Anwender auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können. * Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere.

Über die Symbole

⚠	Das △ Symbol macht auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das Zeichen im Dreieck gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: Das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin).
	Das ⃠ Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf).
	Das ● Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist).

BEACHTEN SIE AUCH DIESE HINWEISE

⚠WARNUNG

- Lesen Sie sorgfältig die folgenden Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, ehe Sie das Gerät benutzen.

- Das Gerät bzw. das Netzteil darf nicht geöffnet oder in irgendeiner Weise verändert werden.

- Nehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche vor. Überlassen Sie dieses einem qualifizierten Techniker.

- Vermeiden Sie Umgebungen mit
  - extremen Temperaturen (z.B. direkte Sonnen-einstrahlung, direkte Nähe zu einem Heizkörper usw.)
  - Feuchtigkeit bzw. zu hoher Luftfeuchtigkeit
  - Staub
  - Vibration.

- Achten Sie darauf, dass das Gerät waagerecht und sicher steht.

⚠WARNUNG

- Verwenden Sie nur den für das Gerät empfohlenen Netzadapter (BOSS PSA-Serie). Die Verwendung eines anderen Netzadapters kann das Gerät und den Netzadapter beschädigen bzw. zu gefährlichen Stromschlägen führen.

- Vermeiden Sie Beschädigungen des Netzkabels. Knicken Sie es nicht, treten Sie nicht darauf und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Ein beschädigtes Kabel birgt nicht nur die Gefahr elektrischer Schläge, sondern kann auch einen Brand auslösen. Verwenden Sie deshalb niemals ein beschädigtes Netzkabel!

- Achten Sie darauf, dass keine kleinen Gegenstände bzw. Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen.

- Das Gerät sollte von Kindern und Jugendlichen nur in Anwesenheit eines Erwachsenen bedient werden.

- Setzen Sie das Gerät keinen Erschütterungen aus und lassen Sie es nicht fallen.

- Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, setzten Sie sich vorher mit Ihrem ROLAND-Vertragspartner in Verbindung.

⚠WARNUNG

- Schalten Sie das Gerät sofort aus, trennen Sie es von der Stromversorgung und benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner, wenn:
  - der Netzadapter bzw. das Netzkabel beschädigt sind
  - Rauchentwicklung eintritt
  - Gegenstände bzw. Flüssigkeit in das Innere des Gehäuses gelangt sind
  - das Gerät nass geworden ist (z.B. durch Regen)
  - das Gerät anderweitig nicht normal funktioniert.

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht an Steckdosen und Netzverteiler angeschlossen wird, die zu hohen Belastungen ausgesetzt sind. Es kann zu hohen Hitzeentwicklungen kommen, die Netzkabel und Kabelisolierung schmelzen lassen können.

- Batterien dürfen nicht wieder aufgeladen, erhitzt, auseinander genommen oder in Feuer oder Wasser geworfen werden.

⚠ VORSICHT

- Das Gerät und das Netzteil sollten so aufgebaut sein, dass eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.

- Trennen Sie das Netzkabel vom Netz, indem Sie es am Stecker anfassen. Ziehen Sie nicht am Kabel.

- Eine Staubansammlung am Stromanschluss kann den Kontakt beeinträchtigen und schlimmstenfalls zum Brand führen. Entfernen Sie solchen Staub in regelmässigen Abständen mit einem trockenen Tuch. Bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes sollten Sie ausserdem den Netzstecker vom Stromnetz trennen.

- Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht verdreht werden. Die Kabel sollten für Kinder nicht zugänglich sein.

- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät, da ansonsten die Bedienoberfläche beschädigt werden kann.

⚠ VORSICHT

- Fassen Sie alle Kabel (speziell Netzteil und Netzkabel) niemals mit nassen Händen an.

- Wenn Sie das Gerät transportieren möchten, trennen Sie alle Kabelverbindungen.

- Wenn Sie das Gerät reinigen, schalten Sie dieses vorher aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.

- Bei Gewitter sollten Sie das Gerät von der Stromversorgung trennen.

- Achten Sie immer auf eine umweltgerechte Entsorgung alter Batterien.

⚠ VORSICHT

- Befolgen Sie die folgenden Hinweise bez. der Batterien:

  - Achten Sie beim Einbau immer auf die korrekte Polarität.
  - Mischen Sie nie alte mit neuen Batterien, und verwenden Sie immer Batterien des gleichen Typs.
  - Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, nehmen Sie die Batterien aus dem Batteriefach.
  - Falls eine Batterie ausgelaufen ist, reinigen Sie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch. Setzen Sie dann neue Batterien ein. Achten Sie darauf, dass keine Batterieflüssigkeit auf Ihre Haut bzw. in die Augen gelangt. Falls dieses passiert, entfernen Sie die Batterieflüssigkeit sofort mit laufendem Leitungswasser, und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
  - Bewahren Sie Batterien nie in der Nähe von metallischen Gegenständen auf (z.B. Büroklammern).

For EU Countries

UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Бхфь фп уэмвплп дзлюней ьфй уфйт чюсет фзт ЕЕ, фп рспъьн бхфь рсЭрей нб ухллЭгефбй оечщсйуфЬ брь фб пйкйбкЬ брпссЯммбфб, уэмщщнб ме фз нпмпиеуЯб фзт кЬие ресйпчЮт. Фб рспъьнфб рпх цЭспхн бхфь фп уэмвплп ден рсЭрей нб брпссЯрфпнфбй мбжЯ ме фб пйкйбкЬ брпссЯммбфб.

Wichtige Hinweise

Stromversorgung / Die Verwendung von Batterien

- Verbinden Sie dieses Gerät nicht mit einem Stromkreis, an dem Geräte betrieben werden, die eventuell Störungen verursachen (wie zum Beispiel Motoren und Beschleunigungsregler).
- Der Netzadapter erwärmt sich nach einigen Stunden Betriebsdauer. Dieses ist keine Fehlfunktion.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit einen AC-Adapter (Reduzierung des Gebrauchs von Batterien - Ihr Beitrag zum Umweltschutz).
- Batterien sollten nur bei ausgeschaltetem Gerät eingebaut bzw. herausgenommen werden, um eventuellen Fehlfunktionen vorzubeugen.
- Die Lebensdauer der dem Gerät beigefügten Batterien ist begrenzt. Verwenden Sie bei Bedarf neue Batterien.
- Bevor Sie Verbindungen zu anderen Geräten herstellen, schalten Sie die Netzschalter aller Geräte aus. Sie beugen damit Fehlfunktionen und Beschädigungen vor.

Positionierung

- Verwenden Sie dieses Instrument nicht in der Nähe von Radio- und TV-Empfängern, um Einstreuungen zu vermeiden.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen aus, da ansonsten das Gehäuse abfärben bzw. verformt werden kann.
- Wenn Sie das Instrument an einen anderen Ort mit stark veränderten klimatischen Bedingungen (z.B. grosse Temperatur- oder Feuchtigkeitsunterschiede) transportieren, kann sich im Inneren Kondenswasser bilden. Dies kann beim Betrieb des Gerätes zu ernsthaften Schäden führen. Lassen Sie daher nach einem solchen Ortswechsel das Gerät mehrere Stunden ruhen, bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- Das Gerät besitzt Gummifüße, welche die Oberfläche z.B. eines Tisches verfärben können. Verwenden Sie in diesem Fall eine Unterlage. Achten Sie aber darauf, dass das Gerät dann nicht verutschen kann.

Reinigung

- Für die normale Reinigung kann das Gerät mit einem weichen, trockenem (oder leicht angefeuchtetem) Tuch abgewischt werden. Bei hartnäckiger Verschmutzung, kann das Gerät mit einem neutralen Reinigungsmittel angefeuchtet werden. Danach ist das Gerät gut trocken zu wischen.
- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner, Alkohol oder andere Lösungsmittel, um Verformungen oder Verfärbungen am Gerät auszuschließen.

Reparaturen und Datensicherung

- Beachten Sie, dass beim Reparieren des Instrumentes alle User-Daten verloren gehen können. Wichtige Daten sollten Sie daher vorher auf einen MIDI-Sequenzer überspielen. Obwohl Roland bei Reparaturen versucht, mit User-Daten vorsichtig umzugehen, ist ein Datenerhalt bei Reparaturen oft nicht möglich.
- Auch während Ihrer Arbeit sollten Sie Ihre Daten regelmäßig durch eine Überspielung sichern, damit bei einer Fehlbedienung bzw. einer Fehlfunktion Ihres Instrumentes die Daten nicht verloren sind.
- Und interne oder extern gesicherte Daten verloren gegangen oder extern gesicherte Daten beschädigt, können diese nicht mehr wiederhergestellt werden. Roland übernimmt keine Haftung für eventuelle Datenverluste, die aufgrund einer solchen Situation auftreten können.

Zusätzliche Hinweise

- Behandeln Sie die Taster, Pedale und Anschlüsse mit angemessener Sorgfalt. Grobe Handhabung kann zu Beschädigungen führen.
- Drücken bzw. schlagen Sie nicht auf das Display.
- Fassen Sie das Kabel beim Ein- und Ausstöpseln immer am Stecker an. Ziehen Sie niemals am Kabel selbst. Sie vermeiden damit Kurzschlüsse und Beschädigungen des Kabels.
- Achten Sie bei Betrieb des Instrumentes immer darauf, dass Sie die Lautstärke nicht zu hoch einstellen, um Gehörschäden (auch wenn Sie Kopfhörer benutzen) vorzubeugen.
- Verwenden Sie für den Transport des Gerätes entweder die Originalverpackung samt Polstermaterial oder ein gleichwertiges, stabiles Case.
- Verwenden Sie nur ein von Roland bzw. BOSS empfohlenes Expression Pedal (Roland EV-5, BOSS FV-500L oder FV-500H; zusätzliches Zubehör). Wenn Sie ein Expression Pedal eines anderen Herstellers verwenden, können Fehlfunktionen auftreten.

Inhalt

Einleitung 7

Eigenschaften 7
Die Bedienoberfläche und Rückseite 7
Display 7
Die Bedienoberfläche (Taster) 8
Die Bedienoberfläche (Pedale) 9
Die Rückseite 10
Die Anschlüsse 11
Der FC-300 als MIDI Foot Controller 11
Der FC-300 als Foot Controller für ein RRC2 IN-Gerät (z.B. Roland VG-99) 12
Ein- und Ausschalten 13
Nutzen des FC-300 als MIDI Foot Controller 13
Nutzen des FC-300 als Foot Controller für ein RRC2 IN-Gerät (z.B. Roland VG-99) 13
Die verschiedenen Betriebsarten (MODES) 14
Standard Mode (S. 16) 14
Control Change Mode (S. 21) 14
System Exclusive Mode (S. 28) 14
Patch Mode (S. 29) 14
Umschalten der Betriebsart 15
Die Mode-Anzeigen 15

Der Standard Mode 16

Senden von Program Change-Meldungen 16
Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode 16
Übertragen von Control Change-Meldungen 17
Anwendung der Expression-Pedale 17
Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters 17
Anwendung externer Control- und Expression-Pedale 18
Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale 18
Verändern der Pedal-Einstellungen 19

Der Control Change Mode 21

Senden von Control Change-Meldungen 21
Nummern-Pedal (1/6–5/10) 21
[▼] [▲] Pedale 21
Anwendung der Expression-Pedale 22
Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters 22
Anwendung externer Control- und Expression-Pedale 23
Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale 23
Verändern der Pedal-Einstellungen 24
Speichern der Controller-Nummern (Pedal Setting) 26
Auswählen eines der fünf Control Change Nummern-Sets 26
Löschen eines Pedal Setting-Sets 27

Der System Exclusive Mode 28

Der Patch Mode 29

Was ist ein Patch? 29
Übertragen von Control Change-Meldungen 30
Anwendung der Expression-Pedale 30
Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters 30
Anwendung externer Control- und Expression-Pedale 31
Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale 31
Senden der Daten eines Patches 32
Erstellen eines Patches 33
Editieren eines MIDI Streams 34
Kopieren eines MIDI Streams 39
Löschen eines MIDI Streams 40
Einstellen des Timings für das Senden eines OFF MIDI Streams 40
Einstellen der Amp Control-Parameter 41

Verändern der Pedal-Einstellungen 42
Eingabe des Patch-Namens 44
Speichern eines Patches 44
Löschen eines Patches 45

Weitere Funktionen 46

Einstellen der System-Parameter 46
Einstellen des Display-Kontrasts (LCD Contrast) 46
Aktivieren des Economy Mode 46
Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode (PC Mode) 47
Verändern der Einstellung mit den [▼] [▲]-Pedalen 48
Begrenzen des Bereiches für die Umschaltung der Bänke (Bank Extent) 48
Einstellen der Schrittweite der [▼] [▲]-Pedale 49
Einstellen der Nummern-Anzeige 49
Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen 50
Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals 50
Die Funktion der MODE Pedal-Buchse 51
Bestimmen der Pedal-Anzeigen 51
Einstellen des MIDI-Sendekanals 52
Einstellen der Device ID 52
Einstellen des Bank Select Output-Parameters 52
Einstellen des Bank Select-Wertes 53
Archivieren der FC-300-Daten mithilfe eines MIDI-Sequenzers (Bulk Dump) 53
Zurückübertragen eines Bulk Dump in den FC-300 (Bulk Load) 54

Anhang 55

Abrufen der Werksvoreinstellungen (Factory Reset) 55
Abgleichen der Expression-Pedale 56
Fehlermeldungen im Display 57
Mögliche Fehlerursachen 58

MIDI Implementation 59

Technische Daten 68

Index 69

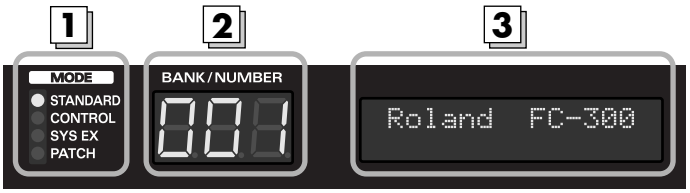
Einleitung

Eigenschaften

- Vier Betriebarten (Standard Mode, Control Change Mode, System Exclusive Mode, Patch Mode).
- Zwei integrierte Expression-Pedale und zwei Control-Pedale.
  Über die Anschlüsse auf der Rückseite können bis zu drei weitere Expression-Pedale bzw. Control-Pedale verwendet werden.
- 2-zeiliges LCD mit 16 Zeichen
- RRC2 OUT-Anschluss; ermöglicht eine direkte Verbindung zu anderen RRC2 IN-Geräten
- Zwei separate Amp Control-Kanäle
- Flexible Stromversorgung (AC-Adapter, Batterien, über die RRC2-Schnittstelle)

Die Bedienoberfläche und Rückseite

Display



1

MODE-Anzeige

Hier wird die aktuell gewählte Betriebsart angezeigt. (S. 15)

2

BANK/NUMBER-Display

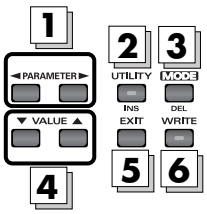
Hier wird die aktuell gewählte Bank und Nummer angezeigt.

3

Liquid Crystal-Display (LCD)

Hier werden verschiedene Informationen angezeigt.

Die Bedienoberfläche (Taster)



1

PARAMETER-Taster [◄] [►]

Mit diesen Tastern werden Parameter ausgewählt.

2

UTILITY-Taster / INS (Insert)-Taster

Mit diesem Taster werden die System-Einstellungen ausgewählt.

Im Edit-Display werden MIDI-Meldungen bzw. Leerzeichen eingefügt.

3

MODE-Taster / DEL (Delete)-Taster

Mit diesem Taster wird die Betriebsart gewechselt.

Im Edit-Display werden MIDI-Meldungen bzw. Leerzeichen an der aktuellen Cursor-Position gelöscht.

4

VALUE-Taster [▼] [▲]

Mit diesen Tastern werden die Parameterwerte verändert.

5

EXIT-Taster

Beendet einen Vorgang und wählt wieder das vorherige Display an.

6

WRITE-Taster

Speichert die aktuellen Einstellungen bzw. führt einen Vorgang aus.

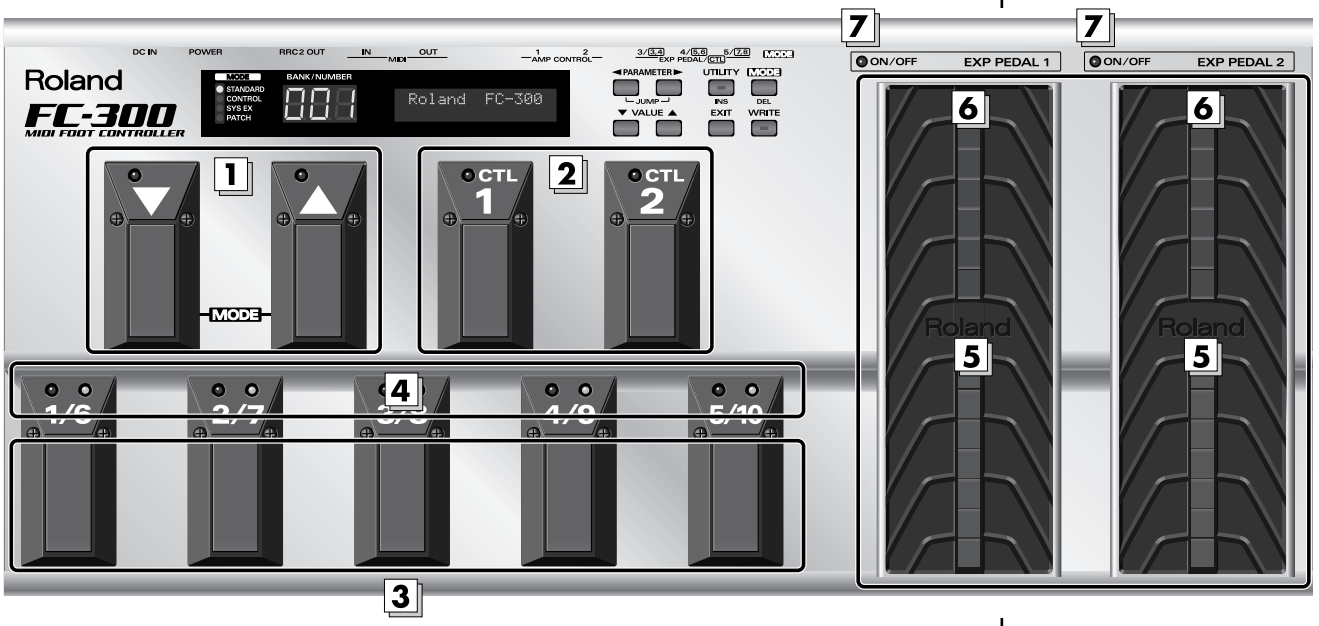
MEMO

Wenn Sie einen dieser Taster gedrückt halten und dann den jeweils anderen Taster drücken, werden die Parameter in größeren Abständen angewählt.

MEMO

- Durch Halten eines der VALUE-Taster wird der Parameterwert kontinuierlich verändert.
- Wenn Sie einen der VALUE-Taster [▲][▼] gedrückt halten und danach dazu den jeweils anderen VALUE-Taster gedrückt halten, wird der Wert schnell verändert.

Die Bedienoberfläche (Pedale)



1

[▼] [▲]-Pedale

Mit diesen Pedalen werden die Bänke und Nummern ausgewählt.

Durch gleichzeitiges Drücken dieser Pedale wird die Betriebsart (Mode) umgeschaltet.

2

CTL (Control)-Pedale (1, 2)

Diesen Pedalen können verschiedene Kontroll-Funktionen zugeordnet werden.

3

Number-Pedale (1/6 – 5/10)

Mit diesen Pedalen werden Patch-Nummern umgeschaltet.

4

Number Pedal-Anzeigen (1/6 – 5/10)

Die Anzeige für die aktuell gewählte Nummer leuchtet.

Wenn eines der Nummern-Pedale 1-5 ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige rot.
Wenn eines der Nummern-Pedale 6-10 ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige grün.

5

EXP PEDAL (Expression Pedal) (1, 2)

Diese Pedale steuern Parameter wie Lautstärke, Wah usw..

6

EXP PEDAL SW (Expression Pedal Switch) (1, 2)

Das vollständige Herunterdrücken der Spitze des Pedals schaltet einen Effekt ein bzw. aus.

7

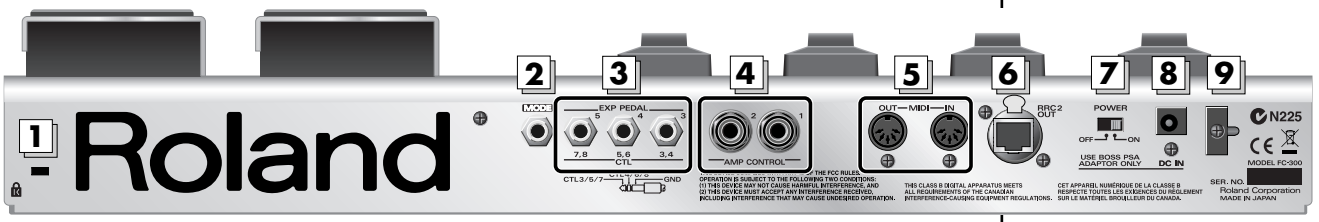
EXP PEDAL SW-Anzeigen (Expression Pedal Switch-Anzeigen) (1, 2)

Leuchtet, wenn EXP PEDAL SW-Parameter eingeschaltet ist.

NOTE

Wenn Sie das Expression Pedal betätigen, achten Sie darauf, sich nicht Hand bzw. Finger zu verletzen. Insbesondere Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht erwachsener Personen benutzen.

Die Rückseite



1

Security Slot

Hier können Sie eine spezielle Stahlkette zwecks Diebstahlschutz anschliessen.

Siehe http://www.kensington.com/

2

MODE-Buchse

Hier können Sie einen externen Fußschalter (wie den BOSS FS-5U) anschließen und damit die Betriebsart umschalten.

Diese Funktion entspricht dem gleichzeitigen Drücken der [▼][▲]-Pedale.

3

EXP PEDAL/CTL-Buchse

Hier können Sie externe Expression Pedale (z.B. Roland EV-5, BOSS FV-500L/FV-500H) oder/und externe Fußschalter (z.B. BOSS FS-5U/FS-6) anschließen.

4

AMP CONTROL 1, 2-Buchse

Über diese Anschlüsse können Sie Kanäle eines Verstärkers umschalten.

5

MIDI-Anschlüsse (OUT, IN)

Hier können externe MIDI-Instrumente angeschlossen werden.

6

RRC2 OUT-Anschluss

Hier können Sie ein externes RRC2 IN-Gerät anschließen und Steuerdaten austauschen. Über die RRC2-Schnittstelle kann der FC-300 auch mit Strom versorgt werden.

7

POWER-Schalter

Schaltet das Gerät ein bzw. aus.

8

DC IN (AC-Adapter)-Buchse

Hier wird der AC-Adapter angeschlossen (PSA-Serie, zusätzliches Zubehör).

9

Kabelsicherung

Führen Sie das Netzkabel des AC-Adapters um diesen Haken, der als Zugentlastung dient. Siehe **"Anschließen eines AC-Adapters"** (S. 12).

NOTE

Schließen Sie an den RRC2 OUT-Anschluss nur RRC2 IN-kompatible Geräte an, ansonsten treten Fehlfunktionen auf bzw. die Geräte können beschädigt werden.

MEMO

Wenn der FC-300 über RRC2 mit Strom versorgt wird, wird er immer eingeschaltet, unabhängig von der Position des POWER-Schalters.

TERM

RRC2 ist ein von Roland entwickelter Standard zur Kommunikation zwischen zwei RRC2-kompatiblen Geräten über nur ein Kabel.

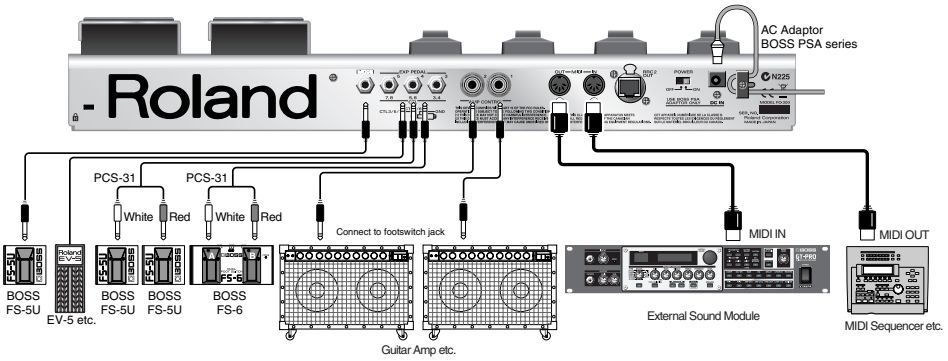
NOTE

Verwenden Sie nur den empfohlenen AC-Adapter der PSA-Serie, ansonsten können sowohl der Netzadapter als auch das Gerät beschädigt werden.

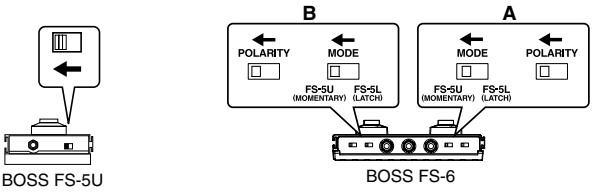
Die Anschlüsse

Stellen Sie sicher, dass alle Geräte, die sich im gleichen Setup wie der FC-300 befinden, ausgeschaltet sind, ansonsten können Fehlfunktionen auftreten.

Der FC-300 als MIDI Foot Controller

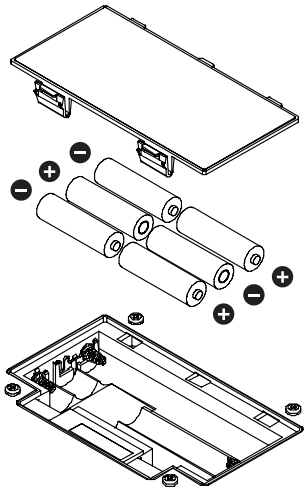


Wenn Sie einen FS-5U oder FS-6 verwenden, muss die Polarität wie folgt eingestellt werden.



Einsetzen der Batterien

Ab Werk befinden sich keine Batterien im FC-300. Wenn Sie Batterien einsetzen, achten Sie auf die korrekte Polarität (siehe nachfolgende Abbildung).

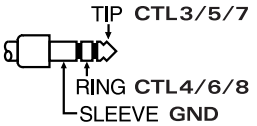


NOTE

Bevor Sie Geräte ein- oder ausschalten, regeln Sie immer die Lautstärke aller im Setup integrierten Geräte auf Minimum. Damit beugen Sie eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) durch Signalspitzen vor.

MEMO

Der FC-300 besitzt symmetrische Klinkenanschlüsse mit der folgenden Pin-Belegung.



NOTE

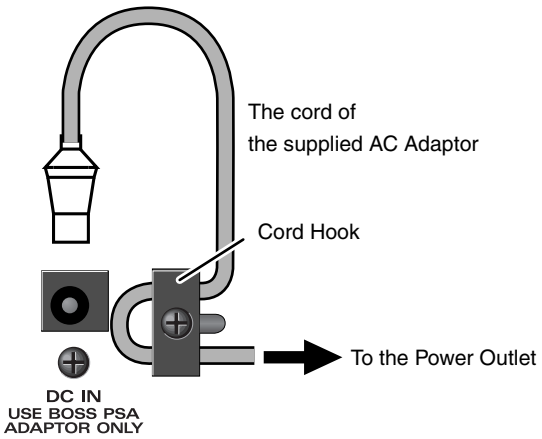
- Wenn Sie die Batterien einsetzen, legen Sie das Gerät umgedreht auf eine weiche Unterlage (z.B. Kissen), damit die Bedienregler nicht beschädigt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht herunterfällt.

MEMO

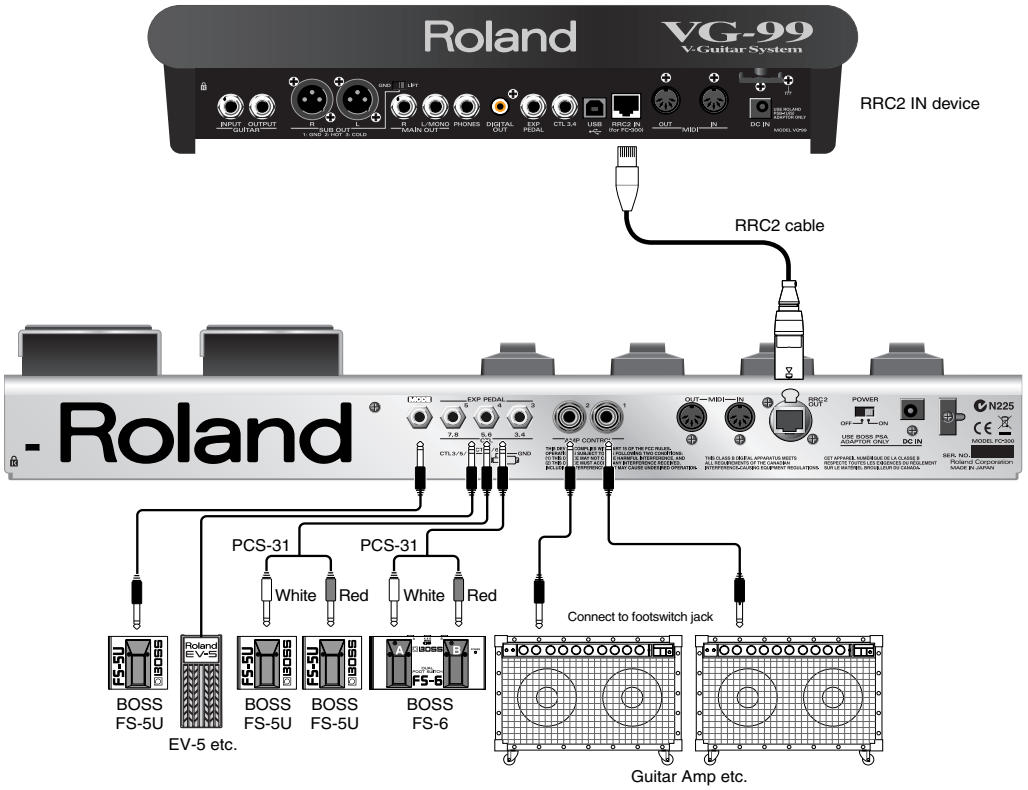
Wenn **"Battery Low!"** im Display erscheint, haben die Batterien nur noch wenig Spannung. Ersetzen Sie diese dann durch neue Batterien. Drücken Sie [EXIT], um die Warnmeldung im Display zu löschen.

Anschließen eines AC-Adapters

Der BOSS PSA-Adapter (zusätzliches Zubehör) wird wie folgt angeschlossen.



Der FC-300 als Foot Controller für ein RRC2 IN-Gerät (z.B. Roland VG-99)



* *Bei Verbinden des FC-300 mit einem externen RRC2 IN-Gerät wird dieser automatisch über RRC2 mit Strom versorgt, d.h., es sind keine Batterien bzw. Netzadapter notwendig.*

* *Das RRC2-Kabel muss die folgenden technischen Eigenschaften besitzen:*

- Category 5 (Cat5) oder höher
- Maximale Länge: 15 Meter
- keine Crossover-Schaltung

MEMO

Verwenden Sie nur ein von Roland bzw. BOSS empfohlenes Expression Pedal (Roland EV-5, BOSS FV-500L oder FV-500H; zusätzliches Zubehör). Wenn Sie ein Expression Pedal eines anderen Herstellers verwenden, können Fehlfunktionen auftreten.

NOTE

Ethernetkabel mit einer "Crossover"-Schaltung können nicht verwendet werden.

NOTE

Achten Sie darauf, dass das RRC2-Kabel nicht beschädigt wird (keine Zugbelastung).

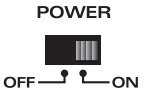
Ein- und Ausschalten

Schalten Sie die Geräte immer in der angegebenen Reihenfolge ein. Damit beugen Sie eventuellen Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen empfindlicher Komponenten wie z.B. Lautsprecher vor.

Nutzen des FC-300 als MIDI Foot Controller

Einschalten

Prüfen Sie, ob die Verbindungen zum externen MIDI-Gerät in Ordnung sind. Stellen Sie dann den POWER-Schalter auf “ON”.



Der FC-300 schaltet sich in den “Standard Mode”.

Ausschalten

1 **Schalten Sie zuerst die mit dem FC-300 verbundenen Geräte aus.**

2 **Setzen Sie den POWER-Schalter des FC-300 auf OFF.**

Nutzen des FC-300 als Foot Controller für ein RRC2 IN-Gerät (z.B. Roland VG-99)

Einschalten

Prüfen Sie, ob die Verbindungen zum externen RRC2 IN-Gerät in Ordnung sind. Schalten Sie dann das externe RRC2 IN-Gerät ein.

Ausschalten

Schalten Sie das externe RRC2 IN-Gerät aus. Der FC-300 wird dann ebenfalls ausgeschaltet.

cf.

Wenn der FC-300 eingeschaltet wird, wird er auf MIDI-Kanal “1” gestellt. Diese automatische Auswahl des MIDI-Kanals kann verändert werden. Siehe **“Einstellen des MIDI-Sendekanals”** (S. 52).

MEMO

Wenn der FC-300 über RRC2 mit Strom versorgt wird, wird er immer eingeschaltet, unabhängig von der Position des POWER-Schalters.

MEMO

Abhängig von den Einstellungen des externen RRC2 IN-Gerätes kann es sein, dass der FC-300 nicht im normal üblichen “Standard Mode” startet.

Die verschiedenen Betriebsarten (MODES)

Der FC-300 besitzt vier verschiedene Betriebsarten (Modes). Die Pedale haben abhängig vom ausgewählten Mode unterschiedliche Kontrollfunktionen.

cf.
Siehe auch **"Umschalten der Betriebsart"** (S. 15).

Standard Mode (S. 16)

In diesem Modus können Program Change-Meldungen und Control Change-Meldungen gesendet werden.

Control Change Mode (S. 21)

In diesem Modus können Control Change-Meldungen gesendet werden.

Sie können bis zu 5 Sets (Programme) für die Pedale speichern.

System Exclusive Mode (S. 28)

In diesem Modus können System Exclusive-Meldungen gesendet werden.

Patch Mode (S. 29)

In diesem Modus können mehrere MIDI-Meldungen gleichzeitig (MIDI Streams), die in Patches gespeichert sind, gesendet werden.

Bis zu 100 solcher Patches können im FC-300 gesichert werden.

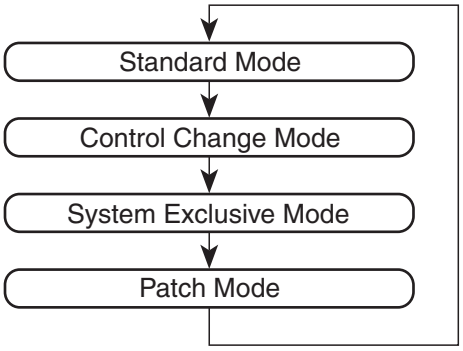
Jedes einzelne Patch kann MIDI-Meldungen mit einer Datengröße bis zu ca. 500 bytes speichern.

Mit dieser Methode können Sie mehrere externe MIDI-Geräte gleichzeitig verwalten.

Umschalten der Betriebsart

Die Reihenfolge der Betriebsart (Mode) kann wie folgt umgeschaltet werden:

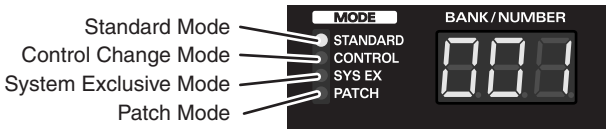
- Den Taster [MODE] drücken.
- Den an der MODE-Buchse angeschlossenen Fußtaster drücken (BOSS FS-5U/FS-6).
- Die Pedale [▼] und [▲] gleichzeitig drücken.



MEMO

Die in dieser Anleitung verwendeten Display-Abbildungen dienen nur als Beispiele und müssen nicht zwangsläufig mit der Abbildung im Display Ihres FC-300 übereinstimmen.

Die Mode-Anzeigen



Die aktuell gewählte Betriebsart wird durch die leuchtende LED angezeigt. Der Mode kann nur in der Haupt-Anzeige der aktuell gewählten Betriebsart umgeschaltet werden.

cf.

Sie können bestimmen, zwischen welchen Modes der FC-300 umschalten soll. Siehe **"Die Funktion der MODE Pedal-Buchse"** (S. 51).

Der Standard Mode

In diesem Modus werden Program Change-Meldungen und Control Change-Meldungen übertragen.

Senden von Program Change-Meldungen

Bei Drücken der [▼][▲]-Pedale und der Nummern-Pedale (1/6 – 5/10) werden entsprechende Program Change- und Bank Select-Meldungen übertragen.

1

Drücken Sie das [▼] Pedal, um die Programmnummer um "5" zu verringern.
Drücken Sie das [▲] Pedal, um die Programmnummer um "5" zu erhöhen.

Das BANK/NUMBER-Display und die Nummernpedal-Anzeigen blinken.

2

Drücken Sie eines der Nummernpedale (1/6–5/10), um die gewünschte Programmnummer zu übertragen.

Die Anzeige des gedrückten Nummernpedals leuchtet.

In der Werksvoreinstellung werden die folgenden Bank Select- und Program Change-Meldungen, die im BANK/NUMBER-Display angezeigt werden, übertragen.

BANK/NUMBER Display	Bank Select-Meldung		Program Change-Meldung
	(MSB)	(LSB)	
001–128	0	0	1–128
129–130	1	0	29–30

Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode

Sie können den FC-300 so einstellen, dass die gesendeten Daten für MIDI-Soundmodule oder Effektgeräte optimiert sind (S. 47).

cf.

- In der Werksvoreinstellung werden Program Change-Meldungen durch einfaches Drücken der [▼][▲]-Pedale nicht übertragen. Siehe **"Verändern der Einstellungen mit den [▼] [▲]-Pedalen"** (S. 48).
- Sie können die [▼][▲]-Pedale so einstellen, dass die Patch-Nummern in 10er-Schritten umgeschaltet werden. Siehe **"EInstellen der Schrittweite der [▼] [▲]-Pedale"** (S. 49).
- Sie können den Bereich, in dem Programmnummern umgeschaltet werden, einschränken. Siehe **"Begrenzen des Bereiches für die Umschaltung der Bänke (Bank Extent)"** (S. 48).
- Sie können die Art und Weise der Nummern-Anzeige im BANK/NUMBER-Display einstellen. Siehe **"Einstellen der Nummern-Anzeige"** (S. 49).
- Sie können die Ausgabe von Bank Select-Meldungen abschalten. Siehe **"Einstellen des Bank Select Output-Parameters"** (S. 52).
- Sie können den Wert der gesendeten Bank Select-Meldungen bestimmen. Siehe **"Einstellen des Bank Select-Wertes"** (S. 53).

Übertragen von Control Change-Meldungen

In diesem Modus werden Control Change-Meldungen übertragen.

Anwendung der Expression-Pedale

In der Werksvoreinstellungen senden die beiden Expression-Pedale die folgenden Control Change-Meldungen.

Expression Pedal	CC#	Bereich
EXP PEDAL 1	7	0–127
EXP PEDAL 2	1	0–127

Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters

In der Werksvoreinstellungen senden die Control-Pedale und die Expression Pedal-Schalter die folgenden Control Change-Meldungen.

Pedal	CC#	Bereich	Mode
CTL PEDAL 1	80	0–127	LATCH
CTL PEDAL 2	81	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 1	82	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 2	83	0–127	LATCH

cf.

Das Control-Pedal ist ein Taster: bei Drücken wird eine ON-Meldung und bei Loslassen eine OFF-Meldung gesendet. Sie können das Pedal aber auch auf den Modus "Schalter" umstellen. Siehe **"Mode"** (S. 20).

cf.

Sie können die Einstellungen für alle Pedale umstellen. Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 19).

Anwendung externer Control- und Expression-Pedale

Sie können an der Rückseite des FC-300 weitere Pedale anschliessen und auch mit diesen Control Change-Meldungen, Realtime-Meldungen usw. übertragen.

Wenn ein BOSS FS-5U oder FS-6 Fußschalter als CTL Pedal verwendet wird

Schließen Sie das Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Wenn Sie zwei FS-5U-Pedale oder ein FS-6 Pedal mithilfe eines Y-Kabels wie dem Roland PCS-31 an die CTL3,4-Buchse anschließen, steuert der über das weisse Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 3-Funktion und der über das rote Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 4-Funktion.*
* *Wenn nur ein Fußschalter an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, wird nur die CONTROL 3-Funktion gesteuert.*
* *Wenn ein FS-6 Fußschalter mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, steuert das Pedal B die CONTROL 3-Funktion und das Pedal A die CONTROL 4-Funktion.*

Wenn ein Roland EV-5, BOSS FV-500L oder FV-500H als Expression Pedal verwendet wird

Die externen Expression-Pedale arbeiten genauso wie die internen Expression-Pedale.

Schließen Sie das Expression-Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Die externen Expression-Pedale besitzen keinen Expression Pedal-Schalter.*
* *Wenn Sie ein BOSS FV-500L/FV-500H verwenden, schließen Sie dieses mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an.*

Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale

Ab Werk senden die einzelnen Pedale die folgenden Control Change-Nummern.

Pedal	CC#	Bereich	Mode
CTL3	76	0–127	LATCH
CTL4	75	0–127	LATCH
CTL5	10	0–127	LATCH
CTL6	91	0–127	LATCH
CTL7	11	0–127	LATCH
CTL8	64	0–127	LATCH
EXP PEDAL 3	76	0–127	-
EXP PEDAL 4	10	0–127	-
EXP PEDAL 5	11	0–127	-

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 19).

cf.
Siehe **"Die Anschlüsse"** (S. 11) bezüglich des Einstellens der Polarität und des Mode-Schalters am externen Pedal.

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 19).

Verändern der Pedal-Einstellungen

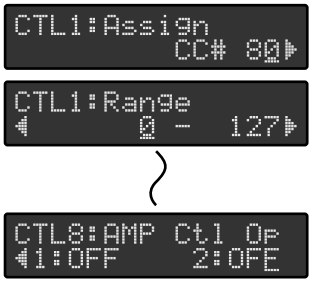
Sie können die Einstellungen für jedes Pedal verändern.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Standard Mode aus, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] das gewünschte Pedal-Display aus.



3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

MIDI-Meldungen

Dieser Parameter bestimmt die MIDI-Meldung, die übertragen wird.

- OFF: Es werden keine MIDI-Meldungen gesendet.
- CC#1–CC#31, CC#33–CC#95: Die ausgewählte Control Change-Meldung wird gesendet.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen.

  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.
- MIDI START / MIDI STOP / MIDI CONTINUE / MMC STOP / MMC PLAY / MMC DEF PLAY / MMC FAST FWD / MMC REWIND / MMC REC STROBE / MMC REC EXIT / MMC REC PAUSE / MMC PAUSE

  Dieses sind MIDI Realtime- und MMC (MIDI Machine Control)-Meldungen.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal über die Hälfte des Regelweges hinaus durchgedrückt wird.

  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal gedrückt wird (ON).
- P.BEND / CH.PRS

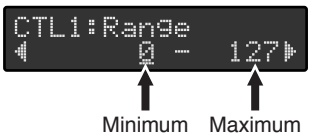
  Dieses sind Pitch Bend- und Channel Pressure (Channel Aftertouch)-Meldungen.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen.

  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.

Range

Bestimmt den regelbaren Wertebereich.



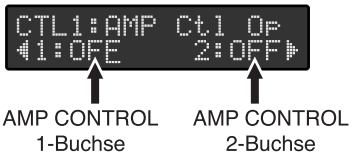
Mode

Bestimmt die Funktionsweise des Pedals (Taster oder Schalter).

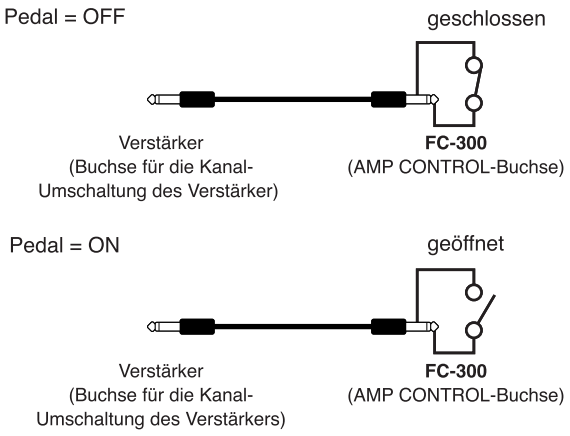
Wert	Beschreibung
LATCH	Das Pedal arbeitet als Schalter. Einmal drücken: ON, ein weiteres Mal drücken: OFF).
MOMENTARY	Das Pedal arbeitet als Taster. Pedal drücken: ON, Pedal loslassen: OFF

AMP Ctl Op (Amp Control Operation)

Bestimmt, ob die AMP CONTROL-Buchsen aktiv sind.



Wenn der AMP Ctl Op-Parameter auf ON und der AMP Polarity-Parameter auf Normal steht, wird der Amp wie folgt gesteuert.



4

Drücken Sie [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Die Einstellungen werden gesichert, und der FC-300 wählt wieder das Haupt-Display aus.

MEMO

Der Range-Parameter ist einzustellen für die Controller CC#, P.BEND und CH.PRS.

MEMO

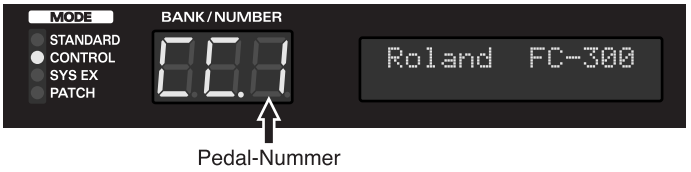
Die Parameter Mode und AMP Ctl Op sind einzustellen, wenn ein Control-Pedal oder Fußschalter ausgewählt ist. Diese Parameter werden für Expression Pedale ignoriert.

cf.

Sie können die Polarität der AMP CONTROL-Buchsen umstellen. Siehe **"Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen"** (S. 50).

Der Control Change Mode

In diesem Modus werden Control Change-Meldungen übertragen.



Sie können bis zu 5 Sets für alle Pedale zusammen im FC-300 speichern und direkt abrufen (S. 26).

Senden von Control Change-Meldungen

Das Drücken eines der Pedale sendet die entsprechende Control Change-Meldung über den eingestellten MIDI-Kanal.

Nummern-Pedal (1/6–5/10)

In der Werksvoreinstellung werden die folgenden Control Change-Meldungen übertragen.

Pedal	CC#	Range	Mode	Pedal	CC#	Range	Mode
1	65	0–127	LATCH	6	70	0–127	LATCH
2	66	0–127	LATCH	7	71	0–127	LATCH
3	67	0–127	LATCH	8	72	0–127	LATCH
4	68	0–127	LATCH	9	73	0–127	LATCH
5	69	0–127	LATCH	10	74	0–127	LATCH

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 24).

[▼] [▲] Pedale

Bestimmen die Funktion der Nummernpedale.

Pedal	Beschreibung
[▼]	Die Pedale arbeiten als Pedale 1–5.
[▲]	Die Pedale arbeiten als Pedale 6–10.

Wenn das [▼]-Pedal gedrückt wird, leuchtet die Anzeige des [▼]-Pedals-Anzeige, und die Funktionen der Nummernpedale 1–5 sind aktiv.

Wenn das[▲]-Pedal gedrückt wird, leuchtet die Anzeige des [▲]-Pedals-Anzeige, und die Funktionen der Nummernpedale 6–10 sind aktiv.

Anwendung der Expression-Pedale

In der Werksvoreinstellungen senden die beiden Expression-Pedale die folgenden Control Change-Meldungen.

Expression Pedal	CC#	Range
EXP PEDAL 1	7	0–127
EXP PEDAL 2	1	0–127

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 24).

Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters

In der Werksvoreinstellungen senden die Control-Pedale und die Expression Pedal-Schalter die folgenden Control Change-Meldungen.

Pedal	CC#	Range	Mode
CTL PEDAL 1	80	0–127	LATCH
CTL PEDAL 2	81	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 1	82	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 2	83	0–127	LATCH

cf.
Das Control-Pedal ist ein Taster: bei Drücken wird eine ON-Meldung und bei Loslassen eine OFF-Meldung gesendet. Sie können das Pedal aber auch auf den Modus "Schalter" umstellen. Siehe **"Mode"** (S. 25).

cf.
Sie können die Einstellungen für alle Pedale umstellen. Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 24).

Anwendung externer Control- und Expression-Pedale

Sie können an der Rückseite des FC-300 weitere Pedale anschliessen und auch mit diesen Control Change-Meldungen, Realtime-Meldungen usw. übertragen.

Wenn ein BOSS FS-5U oder FS-6 Fußschalter als CTL Pedal verwendet wird

Die externen Pedale arbeiten genauso wie die internen Control-Pedale.

Schließen Sie das Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Wenn Sie zwei FS-5U-Pedale oder ein FS-6 Pedal mithilfe eines Y-Kabels wie dem Roland PCS-31 an die CTL3,4-Buchse anschließen, steuert der über das weisse Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 3-Funktion und der über das rote Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 4-Funktion.*
* *Wenn nur ein Fußschalter an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, wird nur die CONTROL 3-Funktion gesteuert.*
* *Wenn ein FS-6 Fußschalter mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, steuert das Pedal B die CONTROL 3-Funktion und das Pedal A die CONTROL 4-Funktion.*

Wenn ein Roland EV-5, BOSS FV-500L oder FV-500H als Expression Pedal verwendet wird

Die externen Expression-Pedale arbeiten genauso wie die internen Expression-Pedale.

Schließen Sie das Expression-Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Die externen Expression-Pedale besitzen keinen Expression Pedal-Schalter.*
* *Wenn Sie ein BOSS FV-500L/FV-500H verwenden, schließen Sie dieses mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an.*

Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale

Ab Werk senden die einzelnen Pedale die folgenden Control Change-Nummern.

Pedal	CC#	Range	Mode
CTL3	76	0–127	LATCH
CTL4	75	0–127	LATCH
CTL5	10	0–127	LATCH
CTL6	91	0–127	LATCH
CTL7	11	0–127	LATCH
CTL8	64	0–127	LATCH
EXP PEDAL 3	76	0–127	–
EXP PEDAL 4	10	0–127	–
EXP PEDAL 5	11	0–127	–

cf. Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 24).

cf. Siehe **"Die Anschlüsse"** (S. 11) bezüglich des Einstellens der Polarität und des Mode-Schalters am externen Pedal.

cf. Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 24).

Verändern der Pedal-Einstellungen

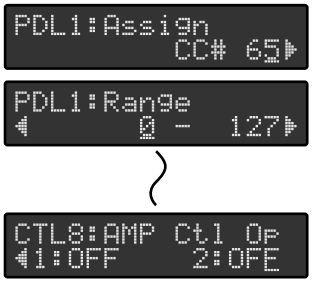
Sie können die Einstellungen für jedes Pedal verändern.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Control Change Mode aus, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] das gewünschte Pedal-Display aus.



3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

MIDI-Meldungen

Dieser Parameter bestimmt die MIDI-Meldung, die übertragen wird.

- OFF

  Es werden keine MIDI-Meldungen gesendet.

- CC#1–CC#31, CC#33–CC#95

  Die ausgewählte Control Change-Meldung wird gesendet.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen.

  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.

- MIDI START / MIDI STOP / MIDI CONTINUE / MMC STOP / MMC PLAY / MMC DEF PLAY / MMC FAST FWD / MMC REWIND / MMC REC STROBE / MMC REC EXIT / MMC REC PAUSE / MMC PAUSE

  Dieses sind MIDI Realtime- und MMC (MIDI Machine Control)-Meldungen.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal über die Hälfte des Regelweges hinaus durchgedrückt wird.

  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal gedrückt wird (ON).

- P.BEND / CH.PRS

  Dieses sind Pitch Bend- und Channel Pressure (Channel Aftertouch)-Meldungen.

  Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen.

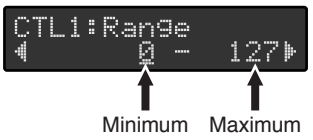
  Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.

NOTE

Die veränderten Einstellungen müssen gesichert werden. Siehe **"Speichern der Controller-Nummern (Pedal Setting)"** (S. 26).

Range

Bestimmt den regelbaren Wertebereich.



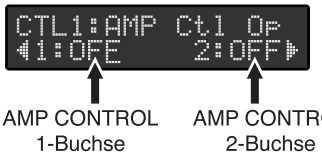
Mode

Bestimmt die Funktionsweise des Pedals (Taster oder Schalter).

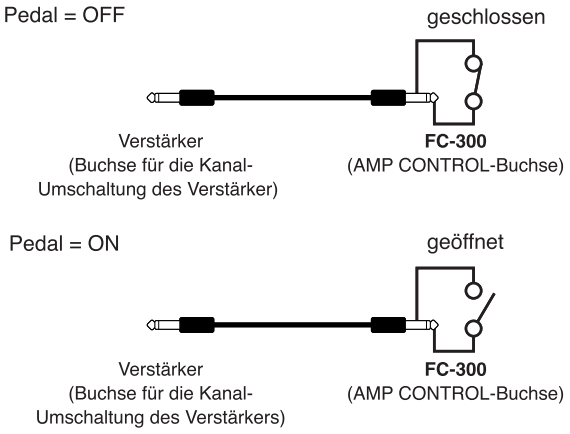
Wert	Beschreibung
LATCH	Das Pedal arbeitet als Schalter. Einmal drücken: ON, ein weiteres Mal drücken: OFF).
MOMENTARY	Das Pedal arbeitet als Taster. Pedal drücken: ON, Pedal loslassen: OFF

AMP Ctl Op (Amp Control Operation)

Bestimmt, ob die AMP CONTROL-Buchsen aktiv sind.



Wenn der AMP Ctl Op-Parameter auf ON und der AMP Polarity-Parameter auf Normal steht, wird der Amp wie folgt gesteuert.



MEMO

Der Range-Parameter ist einzustellen für die Controller CC#, P.BEND und CH.PRS.

MEMO

Die Parameter Mode und AMP Ctl Op sind einzustellen, wenn ein Control-Pedal oder Fußschalter ausgewählt ist. Diese Parameter werden für Expression Pedale ignoriert.

4

Drücken Sie [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Das Haupt-Display erscheint wieder.

5

Sichern Sie die geänderten Einstellungen.

Siehe **"Speichern der Controller-Nummern (Pedal Setting)"** (S. 26).

cf.

Sie können die Polarität der AMP CONTROL-Buchsen umstellen. Siehe **"Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen"** (S. 50).

Speichern der Controller-Nummern (Pedal Setting)

Sie können für den Control Change Mode bis zu 5 Einstellungs-Sets sichern. Diese Einstellungen können sofort abgerufen werden.

1

Nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen vor (S. 24), und drücken Sie [WRITE] im Haupt-Display des Control Change Mode.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Speichernummer (1–5) aus.

3

Drücken Sie [WRITE].

"Sure?" erscheint im Display.

Mit [EXIT] können den Vorgang hier abbrechen.

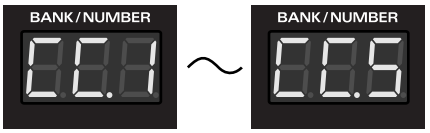
4

Drücken Sie [WRITE], um die Einstellungen zu sichern.

Auswählen eines der fünf Control Change Nummern-Sets

1

Wählen Sie das Control Change Mode-Display aus, und wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] das gewünschte Set (1–5) aus.



Die aktuelle Set-Nummer wird im BANK/NUMBER-Display angezeigt.

Löschen eines Pedal Setting-Sets

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Control Change Mode aus, und drücken Sie [WRITE].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] das “Delete”-Display aus.

3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] das Pedal Setting-Set (1–5) aus, das gelöscht werden soll.

zu löschendes
Pedal Setting-Set

4

Drücken Sie [WRITE].

“Sure?” erscheint im Display.

Mit [EXIT] können den Vorgang hier abbrechen.

5

Drücken Sie [WRITE], um die Einstellungen zu löschen.

Der System Exclusive Mode

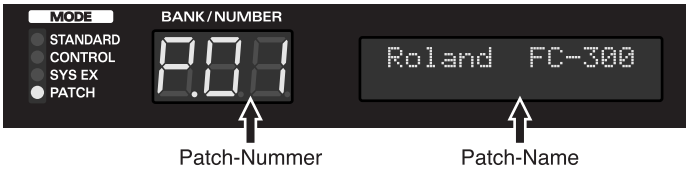
In diesem Modus werden mit den internen und externen Pedalen des FC-300 System Exclusive-Meldungen gesendet und empfangen.

Zusätzlich können die Display-und Pedal-Anzeigen des FC-300 über empfangene System Exclusive-Meldungen umgeschaltet werden.

* *Alle System Exclusive-Meldungen des FC-300 finden Sie in der* ***MIDI Implementation*** *(S. 59).*

Der Patch Mode

Im Patch Mode werden mehrere MIDI-Meldungen gebündelt und können gemeinsam übertragen werden.



MEMO

Wenn ein Patch-Name eingegeben wird, erscheint dieser im Haupt-Display des Patch Mode.

Was ist ein Patch?

Ein Patch beinhaltet mehrere gebündelte MIDI-Meldungen (diese werden auch als "MIDI Stream" bezeichnet).

Sie können bis zu 100 Patches erstellen und sichern (S. 44).

Ein Patch beinhaltet die folgenden Parameter.

- Patch ON Stream

  Gruppe der MIDI-Meldungen, die bei Auswählen eines Patches gesendet wird.

- Patch OFF Stream

  Gruppe der MIDI-Meldungen, die bei Auswählen eines anderen Patches oder bei Lolassen eines Pedals gesendet werden.

  Diese Meldungen werden für das Abbrechen der Übertragung von ON Stream-Daten verwendet.

- Timing für das Senden eines Patch OFF Streams
- CTL1,2 ON Streams

  Gruppe der MIDI-Meldungen, die bei Drücken eines Pedals gesendet werden.

- CTL1,2 OFF Streams

  Gruppe der MIDI-Meldungen, die bei Loslassen eines Pedals gesendet werden.

- AMP CONTROL

  Status der AMP CONTROL-Buchsen

- Einstellungen für Control-Pedale, Expression-Pedale usw..
- Patch-Name

* *Ein einzelnes Patch kann MIDI-Meldungen mit einer Gesamt-Datengröße bis zu 500 Bytes sichern. Alle 100 Patches zusammen müssen sich den Gesamtspeicher von ca. 8 Kbyte teilen.*

Übertragen von Control Change-Meldungen

Anwendung der Expression-Pedale

In der Werksvoreinstellungen senden die beiden Expression-Pedale die folgenden Control Change-Meldungen.

Expression Pedal	CC#	Range
EXP PEDAL 1 (Assign Number=1)	7	0–127
EXP PEDAL 2 (Assign Number=1)	1	0–127

Alle Assign-Nummern ab "2" sind auf OFF gestellt. Weitere Details zu diesem Thema finden Sie unter **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

cf.

Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

Anwendung der Control-Pedale und des Expression Pedal-Schalters

In der Werksvoreinstellungen senden die Control-Pedale und die Expression Pedal-Schalter die folgenden Control Change-Meldungen.

Pedal	CC#	Range	Mode
CTL PEDAL 1	80	0–127	LATCH
CTL PEDAL 2	81	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 1 (Assign Number=1)	82	0–127	LATCH
EXP PEDAL SW 2 (Assign Number=1)	83	0–127	LATCH

Alle Assign-Nummern ab "2" sind auf OFF gestellt. Weitere Details zu diesem Thema finden Sie unter **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

cf.

Das Control-Pedal und EXP-Pedal ist ein Taster: bei Drücken wird eine ON-Meldung und bei Loslassen eine OFF-Meldung gesendet. Sie können das Pedal aber auch auf den Modus "Schalter" umstellen. Siehe **"Mode"** (S. 43).

cf.

Sie können die Einstellungen für alle Pedale umstellen. Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

Anwendung externer Control- und Expression-Pedale

Sie können an der Rückseite des FC-300 weitere Pedale anschliessen und auch mit diesen Control Change-Meldungen, Realtime-Meldungen usw. übertragen.

Wenn ein BOSS FS-5U oder FS-6 Fußschalter als CTL Pedal verwendet wird

Die externen Pedale arbeiten genauso wie die internenPedale.

Schließen Sie das Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Wenn Sie zwei FS-5U-Pedale oder ein FS-6 Pedal mithilfe eines Y-Kabels wie dem Roland PCS-31 an die CTL3,4-Buchse anschließen, steuert der über das weisse Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 3-Funktion und der über das rote Kabel verbundene Fußschalter die CONTROL 4-Funktion.*
* *Wenn nur ein Fußschalter an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, wird nur die CONTROL 3-Funktion gesteuert.*
* *Wenn ein FS-6 Fußschalter mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an die CTL3,4-Buchse angeschlossen wird, steuert das Pedal B die CONTROL 3-Funktion und das Pedal A die CONTROL 4-Funktion.*

Wenn ein Roland EV-5, BOSS FV-500L oder FV-500H als Expression Pedal verwendet wird

Die externen Expression-Pedale arbeiten genauso wie die internen Expression-Pedale.

Schließen Sie das Expression-Pedal an die EXP PEDAL/CTL-Buchse an, und stellen Sie im FC-300 die Funktionsweise des Pedals ein. Siehe **"Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals"** (S. 50).

* *Die externen Expression-Pedale besitzen keinen Expression Pedal-Schalter.*
* *Wenn Sie ein BOSS FV-500L/FV-500H verwenden, schließen Sie dieses mithilfe eines speziellen Kabels (Stereoklinke ←→ Stereoklinke) an.*

Die Controller-Nummern der einzelnen Pedale

Ab Werk senden die einzelnen Pedale die folgenden Control Change-Nummern.

Pedal	CC#	Range	Mode
CTL3	76	0–127	LATCH
CTL4	75	0–127	LATCH
CTL5	10	0–127	LATCH
CTL6	91	0–127	LATCH
CTL7	11	0–127	LATCH
CTL8	64	0–127	LATCH
EXP PEDAL 3	76	0–127	–
EXP PEDAL 4	10	0–127	–
EXP PEDAL 5	11	0–127	–

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

cf.
Siehe **"Die Anschlüsse"** (S. 11) ezüglich des Einstellens der Polarität und des Mode-Schalters am externen Pedal.

cf.
Siehe **"Verändern der Pedal-Einstellungen"** (S. 42).

Senden der Daten eines Patches

Wenn Sie ein Patch mit den [▼][▲]-Pedalen bzw. den Nummern-Pedalen auswählen, werden alle im Patch gespeicherten MIDI-Informationen gesendet.

1

Drücken Sie das [▼]-Pedal, um die Patch-Nummer um "5" zu verringern.
Drücken Sie das [▲]-Pedal, um die Patch-Nummer um "5" zu erhöhen.

Das BANK/NUMBER-Display und die Nummernpedal-Anzeigen blinken.

2

Drücken Sie eines der Nummern-Pedale (1/6–5/10), um das gewünschte Patch auszuwählen.

Die entsprechende Pedal-Anzeige leuchtet, und die MIDI-Meldungen des ON Stream werden gesendet.

Zusätzlich werden weitere im Patch enthaltene Einstellungen aktiviert.

Wenn ein weiteres Patch ausgewählt wird, wird zuerst der OFF Stream des aktuellen Patches und danach der ON Stream des neu gewählten Patches übertragen.

cf.

In der Werksvoreinstellung werden Program Change-Meldungen durch einfaches Drücken der [▼][▲]-Pedale nicht übertragen. Siehe **"Verändern der Einstellungen mit den [▼] [▲]-Pedalen"** (S. 48).

cf.

Sie können die [▼][▲]-Pedale so einstellen, dass die Patch-Nummern in 10er-Schritten umgeschaltet werden. Siehe **"Einstellen der Schrittweite der [▼] [▲]-Pedale"** (S. 49).

cf.

Sie können das Nummern-Pedal so einstellen, dass bei Loslassen der OFF Stream übertragen wird. Siehe **"Einstellen des Timings für das Senden eines OFF MIDI Streams"** (S. 40).

MEMO

Die Patch-Nummer "100" wird im Display als "P.00" angezeigt.

Erstellen eines Patches

Wenn das Haupt-Display des Patch Mode ausgewählt ist und Sie dann PARAMETER [►] drücken, werden die verschiedenen Pedal-Parameter angezeigt. Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] den gewünschten Parameter aus.

Ein Patch beinhaltet die folgenden Parameter.

- Patch ON Stream
- Patch OFF Stream
- Timing des Patch OFF Stream
- ON Stream des CTL-Pedal 1, 2
- OFF Stream des CTL-Pedal 1, 2
- Amp Control
- Control Pedal, Expression Pedal, usw.
- Patch-Name

Die folgenden Meldungen können einem ON Stream und OFF Stream zugeordnet werden.

Meldung		Display	
Channel Message	Program Change	PC	
	Control Change	CC	
	Note On/Note Off	N.ON/N.OFF	
	Channel Pressure (Aftertouch)	C.PRS	
	Polyphonic Key Pressure (Aftertouch)	K.PRS	
	Pitch Bend	P.BEND	
Realtime-Meldungen		REALTIME	MIDI START MIDI STOP MIDI CONTINUE
System Exclusive-Meldungen		SYSEX	

NOTE

Wenn Sie geänderte Patch-Einstellungen behalten möchten, müssen Sie diese sichern. Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44).

Editieren eines MIDI Streams

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode aus, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

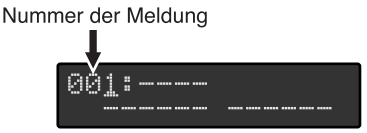
Wählen Sie mit PARAMETER [◄][►] den gewünschten MIDI Stream aus, und drücken Sie [WRITE].

3

"Edit MIDI" erscheint im Display; drücken Sie [WRITE].

Das MIDI Stream Edit-Display erscheint.

Wenn noch keine Meldung vorhanden ist, erscheint die folgende Anzeige:



4

Wählen Sie mit VALUE [▼][▲] die gewünschte Meldungs-Nummer aus.

Mit [INS] wird eine Meldung vor der aktuelle ausgewählten Meldung hinzugefügt.

Um eine Meldung zu löschen, wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Meldung aus, und drücken Sie [DEL].

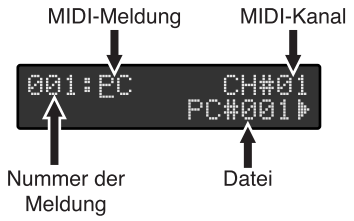
MEMO

Es kann immer nur eine Position ausgewählt werden, der noch keine Meldungen zugeordnet ist.

Einstellen der Channel- und Realtime-Meldungen

1

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf das Feld der MIDI-Meldung (oben links).



2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte MIDI-Meldung aus.

MIDI-Meldung	Daten
PC	MIDI Channel (CH#), Program Number (PC#)
CC	MIDI Channel (CH#), Controller Number (CC#), Wert (VAL)
N.ON	MIDI Channel (CH#), Note Number (NOTE#), Velocity (V)
N.OFF	MIDI Channel (CH#), Note Number (NOTE#), Velocity (V)
C.PRS	MIDI Channel (CH#), VALUE
K.PRS	MIDI Channel (CH#), Note Number (NOTE#), Velocity (V)
P.BEND	MIDI Channel (CH#), Wert (MSB, LSB)
REALTIME	MIDI START/MIDI STOP/MIDI CONTINUE

3

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf den gewünschten Parameter.

4

Verändern Sie den Wert mit VALUE [▼] [▲].

5

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **“Speichern eines Patches”** (S. 44)

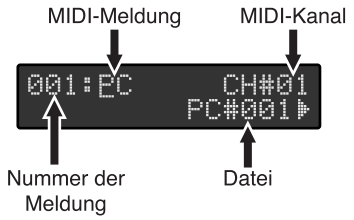
MEMO

Wenn der MIDI-Kanal auf “Tx” gestellt ist, wird der Utility-Parameter “MIDI:Tx Channel” verändert (S. 52).

Einstellen der System Exclusive-Meldungen

1

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf das Feld der MIDI-Meldung (oben links).



2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] "SYSEX" aus.

3

Drücken Sie [WRITE], um das Display mit der Byte-Anzeige aufzurufen.

4

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf das gewünschte Datenbyte.

5

Verändern Sie mit VALUE [▼] [▲] den Wert.

6

Um ein Datenbyte einzufügen: Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf die gewünschte Position, und drücken Sie [INS].
Um ein Datenbyte zu löschen: Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf die gewünschte Position, und drücken Sie [DEL].
Wiederholen Sie die Schritte 4–6, um alle gewünschten Bytes zu editieren.

7

Drücken Sie [EXIT].

8

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.
Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

MEMO

Eine System Exclusive-Meldung kann max. 256 bytes gross sein.

MEMO

Bei Roland System Exclusive-Meldungen wird die Prüfsumme automatisch berechnet, wenn Sie den Cursor vor dem Byte F7 platzieren und dann [WRITE] drücken.

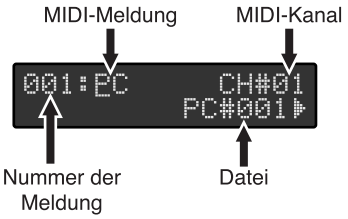
Auswahl eines System Exclusive-Templates

Sie können die folgenden voreingestellten System Exclusive-Ketten auswählen.

Template		
GM SYS ON	MMC PLAY	MMC REC EXIT
GM SYS OFF	MMC DEF PLAY	MMC REC PAUSE
V-LINK ON	MMC FAST FWD	MMC PAUSE
V-LINK OFF	MMC REWIND	MMC RESET
MMC STOP	MMC REC STROBE	MMC LOCATE

1

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf das Feld der MIDI-Meldung (oben links).



2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] "SYSEX" aus.

3

Drücken Sie PARAMETER [►], um den Cursor auf "Template" zu bewegen.

4

Drücken Sie [WRITE], um das Template-Display aufzurufen.

5

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] das gewünschte Template aus.

6

Drücken Sie [WRITE].

Die Datenkette des ausgewählten Templates wird in den MIDI Stream eingefügt.

7

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

Kopieren und Bewegen von MIDI-Meldungen innerhalb eines Streams

Sie können die Reihenfolge der Meldungen wie folgt verändern.

1

Bewegen Sie den Cursor mit PARAMETER [◄] [►] auf das Feld der Nummer der MIDI-Meldung.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die Nummer der Meldung aus, die kopiert bzw. bewegt werden soll.

3

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MOVE" (Bewegen) oder "COPY" (Kopieren) aus.

4

Drücken Sie [WRITE].

5

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Ziel-Position aus.

Die bei Schritt 2 ausgewählte Meldung wird vor der hier ausgewählten Position eingefügt.

6

Drücken Sie [WRITE].

7

"Sure?" erscheint im Display; drücken Sie erneut [WRITE].

8

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

Kopieren eines MIDI Streams

Sie können einen MIDI Stream in ein anderes Patch oder einen anderen Stream kopieren.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] den MIDI Stream aus, dessen Daten kopiert werden sollen, und drücken Sie [WRITE].

3

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "Copy MIDI" aus, und drücken Sie [WRITE].

4

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] das Patch aus, aus dem der gewünschte MIDI Stream kopiert werden sollen, und drücken Sie [WRITE].

5

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] den MIDI Stream aus, in den die kopierten Daten eingefügt werden sollen, und drücken Sie [WRITE].

6

"Sure?" erscheint im Display; drücken Sie erneut [WRITE].

7

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

Löschen eines MIDI Streams

Sie können den Inhalt eines MIDI Streams löschen.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] den MIDI Stream aus, dessen Inhalt gelöscht werden soll, und drücken Sie [WRITE].

3

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "Delete MIDI", und drücken Sie [WRITE].

4

"Sure?" erscheint im Display; drücken Sie erneut [WRITE].

5

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

Einstellen des Timings für das Senden eines OFF MIDI Streams

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "Off Timing" aus.

Einstellen des Timings für die Übertragung

3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
PEDAL RELEASE	Nach Wechseln des Patches wird der OFF Stream übertragen, wenn das Pedal losgelassen wird.
PATCH CHANGE	Der Stream wird übertragen, wenn das nachfolgende Patch ausgewählt wird. Nach dem OFF Stream wird der ON Stream des neu gewählten Patches übertragen.

4

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch. Siehe "Speichern eines Patches" (S. 44)

MEMO

Die Werksvoreinstellung ist PATCH CHANGE.

Einstellen der Amp Control-Parameter

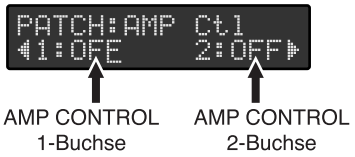
Sie können den Status der AMP CONTROL-Buchsen für ein Patch einstellen.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “AMP Ctl.” aus.



3

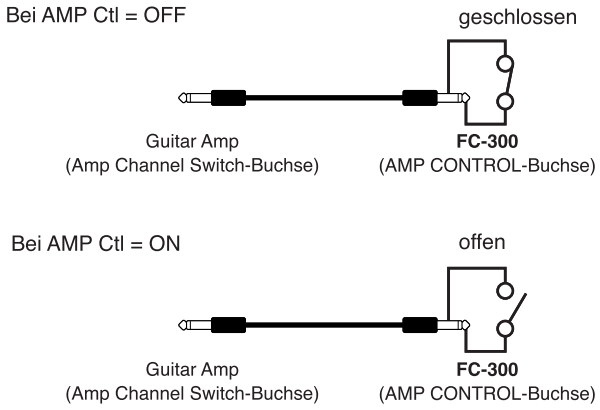
Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “1” oder “2” aus.

4

Stellen Sie mit VALUE [▼] [▲] den gewünschten Wert ein.

Wenn der AMP Pol.-Parameter (S. 50) auf NORMAL gestellt ist, können Sie eine der folgenden Einstellungen wählen.

Wert	Beschreibung
---	Die AMP CONTROL-Buchse ist ausgeschaltet.
OFF	Die AMP CONTROL-Buchse ist auf “Off” geschaltet.
ON	Die AMP CONTROL-Buchse ist auf “On ” geschaltet.



5

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **“Speichern eines Patches”** (S. 44)

cf.

Sie können die Polarität der AMP CONTROL-Buchsen einstellen. Siehe **“Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen”** (S. 50).

Verändern der Pedal-Einstellungen

Sie können die Einstellungen für jedes Pedal verändern.

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode aus, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] das gewünschte Pedal-Display aus.

Das ausgewählte Pedal wird links und oben im Display angezeigt.

Die folgenden Parameter können eingestellt werden:

- ON Stream
- OFF Stream
- Control Change-Meldung (bis zu 6 Meldungen können eingetragen werden)
- Amp Control-Einstellung

3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

ON Stream und OFF Stream

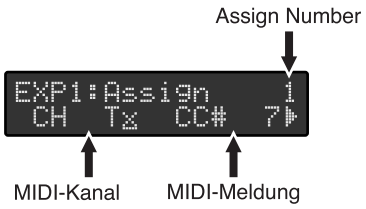
Diese Streams werden genauso zugeordnet wie bei den Patch-Parametern (S. 34). Allerdings wird das Timing der Übertragung von OFF Streams von den Einstellungen im Pedal Mode bestimmt.

Die Einstellungen für die ON Streams und OFF Streams können nur mit den CTL-Pedalen des FC-300 durchgeführt werden.

Assign Number

Den Parametern EXP PEDAL und EXP PEDAL SW können bis zu 6 Meldungen zugeordnet werden.

Den an den EXP PEDAL/CTL-Buchsen angeschlossenen Pedalen und den CTL-Pedalen des FC-300 kann jeweils eine Meldung zugeordnet werden.



MIDI Channel

Bestimmt den MIDI-Kanal, über den die Meldungen übertragen werden.

MIDI-Meldungen

Dieser Parameter bestimmt die MIDI-Meldung, die übertragen wird.

- OFF: Es werden keine MIDI-Meldungen gesendet.
- CC#1 – CC#31, CC#33 – CC#95: Die ausgewählte Control Change-Meldung wird gesendet.

Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen.

Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.

MEMO

Wenn der MIDI-Kanal auf "Tx" gestellt ist wird der Utility-Parameter "MIDI:Tx Channel" eingestellt (S. 52).

- MIDI START / MIDI STOP / MIDI CONTINUE / MMC STOP / MMC PLAY / MMC DEF PLAY / MMC FAST FWD / MMC REWIND / MMC REC STROBE / MMC REC EXIT / MMC REC PAUSE / MMC PAUSE

Dieses sind MIDI Realtime- und MMC (MIDI Machine Control)-Meldungen.

Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal über die Hälfte des Regelweges hinaus durchgedrückt wird. Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird die entsprechende Meldung übertragen, wenn das Pedal gedrückt wird (ON).

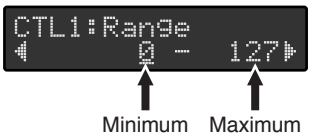
- P.BEND/CH.PRS

Dieses sind Pitch Bend- und Channel Pressure (Channel Aftertouch)-Meldungen.

Wenn das Pedal als Expression Pedal verwendet wird, wird die MIDI-Meldung im mit "Range" bestimmten Wertebereich übertragen. Wenn das Pedal als Control Pedal oder Schalter verwendet wird, wird bei ON der maximale Wert und bei OFF der minimale Wert ausgegeben.

Range

Bestimmt den regelbaren Wertebereich.



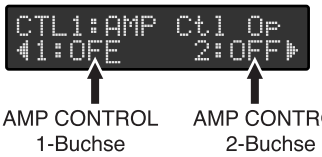
Mode

Bestimmt die Funktionsweise des Pedals (Taster oder Schalter).

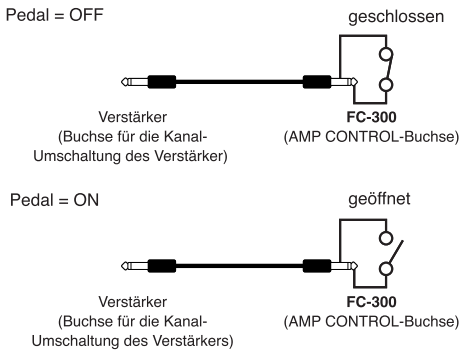
Wert	Beschreibung
LATCH	Das Pedal arbeitet als Schalter. Einmal drücken: ON, ein weiteres Mal drücken: OFF).
MOMENTARY	Das Pedal arbeitet als Taster. Pedal drücken: ON, Pedal loslassen: OFF

AMP Ctl Op (Amp Control Operation)

Bestimmt, ob die AMP CONTROL-Buchsen aktiv sind.



Wenn der AMP Ctl Op-Parameter auf ON und der AMP Polarity-Parameter (S. 50) auf Normal steht, wird der Amp wie folgt gesteuert.



MEMO

Der Range-Parameter ist einzustellen für die Controller CC#, P.BEND und CH.PRS.

MEMO

Die Parameter Mode und AMP Ctl Op sind einzustellen, wenn ein Control-Pedal oder Fußschalter ausgewählt ist. Diese Parameter werden für Expression Pedale ignoriert.

cf.

Sie können die Polarität der AMP CONTROL-Buchsen umstellen. Siehe **"Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen"** (S. 50).

4

Drücken Sie [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Das Haupt-Display erscheint wieder.

5

Speichern Sie die MIDI-Meldungen in einem Patch.

Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44)

NOTE

Um die geänderten Einstellungen zu behalten, müssen diese gesichert werden. Siehe **"Speichern eines Patches"** (S. 44).

Eingabe des Patch-Namens

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode, und drücken Sie PARAMETER [►].

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "Patch Name" aus.

3

Mit PARAMETER [►] wird der Cursor bewegt, mit VALUE [▼] [▲] das Zeichen ausgewählt.

MEMO

Bis zu 12 Zeichen können eingegeben werden.

MEMO

Mit [INS] wird ein Leerzeichen eingefügt, mit [DEL] wird das mit dem Cursor ausgewählte Zeichen gelöscht.

Speichern eines Patches

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode aus, und drücken Sie [WRITE].

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Ziel-Speichernummer aus, und drücken Sie [WRITE].

3

"Sure?" erscheint im Display; drücken Sie erneut [WRITE].

Die Einstellungen werden gesichert, und das Haupt-Display erscheint wieder.

Löschen eines Patches

1

Wählen Sie das Haupt-Display des Patch Mode aus, und drücken Sie [WRITE].

2

Drücken Sie PARAMETER [►], um "Delete" auszuwählen.

3

Drücken Sie [WRITE].

4

"Sure?" erscheint im Display; drücken Sie erneut [WRITE].

Das ausgewählte Patch wird gelöscht, und das Haupt-Display erscheint wieder.

Weitere Funktionen

Einstellen der System-Parameter

1

Drücken Sie [UTILITY].

Die [UTILITY]-Anzeige leuchtet, und das Utility-Display erscheint.

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] den gewünschten Parameter aus.

3

Stellen Sie mit VALUE [▼] [▲] den gewünschten Wert ein.

4

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Die Einstellungen werden gesichert, und das Haupt-Display erscheint wieder.

Einstellen des Display-Kontrasts (LCD Contrast)

Wenn das Display schlecht zu lesen ist, können Sie die Helligkeit (den Kontrast) wie folgt nachregeln.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:LCD Contrast" aus.

2

Stellen Sie mit VALUE [▼] [▲] den Display-Kontrast ein.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Aktivieren des Economy Mode

Wenn der FC-300 mit Batterien betrieben wird, können Sie den Economy Mode auf ON stellen und damit die Lebensdauer der Batterien um ca. Faktor 1,8 verlängern.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:Economy Mode" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die Einstellung Economy Mode ON.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

MEMO

Bei "Economy Mode ON" kann es sein, dass die Display-Anzeige etwas flackert, dieses ist aber keine Fehlfunktion.

Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode (PC Mode)

Sie können den FC-300 so einstellen, dass die gesendeten Daten für MIDI-Soundmodule oder Effektgeräte optimiert sind.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:PC Mode" aus.

2

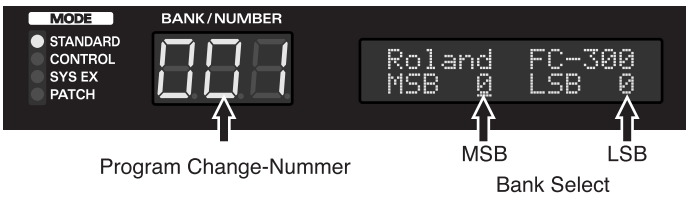
Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
EFFECTS	Modus für Patches eines Effektgerätes
SOUND MODULE	Modus für Patches eines Soundmoduls

Wenn die Einstellung "EFFECTS" gewählt und der Parameter "SYS:Bank Display" auf "LINEAR" gestellt ist, werden im BANK/NUMBER-Display die folgenden Nummern angezeigt und die entsprechenden Bank Select- und Program Change-Meldungen übertragen.

BANK/NUMBER-Display	Bank Select-Meldung		Program Change-Meldung
	(MSB)	(LSB)	
001–128	0	0	1–128
129–200	1	0	29-100
201–300	2	0	1–100
301–400	3	0	1–100
401–500	4	0	1–100
501–600	5	0	1–100
601–700	6	0	1–100
701–800	7	0	1–100
801–900	8	0	1–100
901–990	9	0	1–90

Bei der Einstellung "SOUND MODULE" erscheint im Display des FC-300 die Bank Select MSB- und LSB-Nummer, und die Bank Select -Meldung wird mit der Program Change-Meldung gesendet.



3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

MEMO

Bei der Einstellung EFFECTS wird die in der Tabelle angegebene Bank Select-Meldung zusammen mit dem unter UTILITY MIDI:Bank Select eingestellen Bank Select-Wert übertragen.

MEMO

Sie können die Anzeige des BANK/NUMBER-Displays (S. 49) umschalten.

cf.

Sie können einstellen, ob bei Ausgabe des MIDI Bank Select-Wertes nur der MSB-Wert oder zusätzlich auch der LSB-Wert ausgegeben wird. Siehe **"Einstellen des Bank Select Output-Parameters"** (S. 52).

MEMO

Bei der Einstellung SOUND MODULE werden nach Einschalten des FC-300 die MSB- und LSB-Werte mit den bei "MIDI:Bank Select" eingestellten Werten übertragen.

Verändern der Einstellung mit den [▼] [▲]-Pedalen

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “SYS:Bnk Chg Mode” aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Die folgenden Beispiele beziehen sich auf den Standard Mode.

Wert	Beschreibung
IMMEDIATE	Bei Drücken von [▼] oder [▲] werden sofort Program Change-Meldungen übertragen. Beispiel: Wenn “003” gewählt ist, wird nach Drücken von [▲] sofort die Programmnummer “8” gesendet.
WAIT FOR A NUM	Wenn nach Drücken von [▼] oder [▲] ein Nummernpedal gedrückt wird, wird eine Program Change-Meldungen übertragen. Beispiel: Wenn “003” gewählt ist, blinken nach Drücken von [▲] alle Nummernpedal-Anzeigen grün, und nach Drücken des Nummernpedals “3/8” die Programmnummer “8” gesendet.
RESET NUMBER	Bei Drücken von [▼] oder [▲] werden sofort Program Change-Meldungen übertragen. Allerdings wird in diesem Fall immer die Programm-Nummer des linken Nummern-Pedals übertragen. Beispiel: Wenn die Programm-Nummer “003” gewählt ist, wird nach Drücken von [▲] sofort die Programmnummer “6” gesendet (die Anzeige des linken Pedals leuchtet).

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Begrenzen des Bereiches für die Umschaltung der Bänke (Bank Extent)

Sie können für die Umschaltung der Speicherbänke eine obere Grenze einstellen.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “SYS:Bank Extent” aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die Bank aus, welche die letzte anzuwählende Bank sein soll.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

MEMO

Diese Einstellung ist nur gültig, wenn der PC Mode auf EFFECTS gestellt ist.

Einstellen der Schrittweite der [▼] [▲]-Pedale

Sie können die Schrittweite für das Weiterschalten über die [▼] [▲]-Pedale einstellen.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:Bank Step" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
5STEP	Bei Drücken der Pedale [▼] oder [▲] werden die Nummern in 5er-Schritten weiter geschaltet.
10STEP	Bei Drücken der Pedale [▼] oder [▲] werden die Nummern in 10er-Schritten weiter geschaltet.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen der Nummern-Anzeige

Sie können die Anzeige der Nummern im Standard Mode einstellen.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:Bank Display" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
LINEAR	Bank und Nummer werden als eine Dezimalnummer angezeigt.
BANK&NUM	Bank und Nummer werden als separate Nummern angezeigt. Beide sind durch einen Punkt getrennt. Beispiel) Die Anzeige bei LINEAR als "001" erscheint bei BANK&NUM als "01.1".
FC-200	Die Nummern werden wie bei BANK & NUM angezeigt, die Bank-Anzeige beginnt aber mit "00".

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen der Polarität der AMP CONTROL-Buchsen

Wenn die Anzeige an einem externen Amp nicht mit der ON-Anzeige des FC-300 übereinstimmt, können Sie mit diesem Parameter die Polarität der AMP CONTROL-Buchsen einstellen.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:AMP 1 Pol." oder "SYS:AMP 2 Pol." aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
NORMAL	normale Polarität (Voreinstellung)
INVERT	umgekehrte Polarität

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen der Funktion des an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossenen Pedals

Dieser Parameter bestimmt, ob das an der EXP PEDAL/CTL-Buchse angeschlossene Pedal als Control Pedal oder Expression Pedal arbeitet.

Diese Einstellung muss für jede Buchse individuell vorgenommen werden.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "SYS:E3/C3 Type", "SYS:E4/C5 Type" oder "SYS:E5/C7 Type" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
EXP PEDAL	Die Buchse ist als Anschluss für Expression-Pedale vorbereitet. Schließen Sie ein Roland EV-5/EV-7, BOSS FV-500L oder FV-500H an.
CTL	Die Buchse ist als Anschluss für Kontroll-Pedale vorbereitet. Schließen Sie ein BOSS FS-5U oder FS-6 an.

3

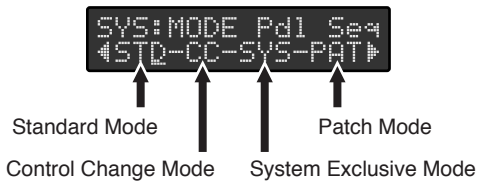
Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Die Funktion der MODE Pedal-Buchse

Dieser Parameter bestimmt, welche Betriebsarten (Modes) mit einem Fußschalter ausgewählt werden können. Damit können Sie nicht benötigte Modes ausschließen.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “SYS:MODE Pdl Seq” aus.



2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] den gewünschten Mode aus, und wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
Großbuchstaben	Dieser Mode kann ausgewählt werden.
Kleinbuchstaben	Dieser Mode wird nicht ausgewählt.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

MEMO

Auch die Auswahl eines Modes durch gleichzeitiges Drücken der Pedale [▼] und [▲] folgt dieser Einstellung.

MEMO

Es können maximal drei Modes auf Kleinbuchstaben geschaltet werden.

Bestimmen der Pedal-Anzeigen

Sie können bestimmen, dass anstelle der erloschenen Pedal-Anzeigen diese blinken. Dieses ist für Live-Einsätze in dunklen Umgebungen von Vorteil.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] “SYS:Pdl Indicate” aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
OFF	Die Pedal-Anzeigen außer der konstant leuchtenden Pedal-Anzeige sind erloschen.
ON	Die Pedal-Anzeigen außer der konstant leuchtenden Pedal-Anzeige blinken.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen des MIDI-Sendekanals

Über den hier eingestellten MIDI-Kanal werden alle MIDI-Meldungen gesendet.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MIDI:Tx Channel" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] den gewünschten MIDI-Kanal aus.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen der Device ID

Dieser Parameter bestimmt die Device ID (wichtig für die Übertragung und das Empfangen von System Exclusive-Meldungen).

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MIDI:Device ID" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Device ID aus.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen des Bank Select Output-Parameters

Dieser Parameter bestimmt, ob im Standard Mode außer den Program Change-Meldungen auch Bank Select-Meldungen gesendet werden oder nicht.

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MIDI:Bnk Sel Out" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

Wert	Beschreibung
OFF	Bank Select-Meldungen werden nicht gesendet.
ON (MSB INC)	Bei Senden einer Program Change-Meldung wird auch eine Bank Select (MSB)-Meldung gesendet.
ON (LSB INC)	Bei Senden einer Program Change-Meldung wird auch eine Bank Select (LSB)-Meldung gesendet.

3

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Einstellen des Bank Select-Wertes

Dieser Parameter bestimmt den Wert der Bank Select-Meldung, die im Standard Mode ausgegeben wird.

Die durch Drücken der [▼] [▲]-Pedale erzeugten Werte werden dabei aufaddiert. Siehe **"Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode (PC Mode)"** (S. 47).

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MIDI:Bank Select" aus.

2

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "MSB" oder "LSB" aus.

3

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] die gewünschte Einstellung.

4

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Archivieren der FC-300-Daten mithilfe eines MIDI-Sequenzers (Bulk Dump)

Sie können die kompletten Einstellungen eines FC-300 auf einen MIDI-Sequenzer übertragen und dort archivieren oder diese Einstellungen an einen anderen FC-300 übertragen.

Die Anschlüsse

- Archivieren der Daten mit einem MIDI-Sequenzer
  Verbinden Sie MIDI OUT des FC-300 mit MIDI IN des MIDI-Sequenzers.
- Senden der Daten zu einem anderen FC-300
  Verbinden Sie MIDI OUT des FC-300 mit MIDI IN des anderen FC-300.

1. **Stellen Sie die Device ID beider FC-300 auf den gleichen Wert (S. 52).**
2. **Wählen Sie am Empfangsgerät das Bulk Load-Display aus (S. 54).**

MEMO

Lesen Sie bei Verwendung eines MIDI-Sequenzers auch dessen Anleitung.

Übertragen der Daten

1

Wählen Sie mit PARAMETER [◄] [►] "Bulk Dump" aus.

2

Wählen Sie mit VALUE [▼] [▲] aus, welche Einstellungen übertragen werden sollen.

Wert	Beschreibung
ALL	alle Einstellungen (UTILITY, STANDARD, CONTROL, PATCH)
UTILITY	die System-Parameter-Einstellungen
STANDARD	die Standard Mode-Einstellungen
CONTROL	die Control Change Mode-Einstellungen
PATCH	die Patch Mode-Einstellungen

3

Drücken Sie [WRITE].

Die Meldung "Now Sending..." erscheint im Display, während die Daten übertragen werden. Nach Abschluss der Datenübertragung erscheint wieder das Haupt-Display.

Wenn bei Schritt 2 einer der Einstellungen ALL, CONTROL oder PATCH ausgewählt wurde, erscheint die Meldung "Erase Tmp Data Sure?". Drücken Sie dann erneut [WRITE]. Die im Gerät noch nicht gesicherten Einstellungen des Control Change Mode und Patch Mode werden dann durch die Bulk Dump-Daten überschrieben.

Zurückübertragen eines Bulk Dump in den FC-300 (Bulk Load)

Die Anschlüsse

- Empfangen der Daten von einem MIDI-Sequenzer
  Verbinden Sie MIDI OUT des MIDI-Sequenzers mit MIDI IN des FC-300.
- Senden der Daten zu einem anderen FC-300
  Verbinden Sie MIDI OUT des FC-300 mit MIDI IN des anderen FC-300.

MEMO

Lesen Sie bei Verwendung eines MIDI-Sequenzers auch dessen Anleitung.

Senden der Daten

1

Bei Übertragen der Daten an einen anderen FC-300: Stellen Sie die Device ID beider FC-300 auf den gleichen Wert (S. 52).

2

Wählen Sie am Empfangsgerät mit PARAMETER [◄] [►] "Bulk Load" aus.

3

Starten Sie die Datenübertragung am Sendegerät.

Die Meldung "Now Receiving..." erscheint im Display, während die Daten übertragen werden. Nach Abschluss der Datenübertragung erscheint die Meldung "Now Waiting...".

4

Drücken Sie [UTILITY] oder [EXIT], um den Vorgang abzuschließen.

Die Daten werden gesichert, und das Haupt-Display erscheint wieder.

Anhang

Abrufen der Werksvoreinstellungen (Factory Reset)

Nach Abrufen der Werksvoreinstellungen besitzt der FC-300 wieder seine originalen Einstellungen.

1

Schalten Sie den FC-300 aus.

2

Halten Sie beide VALUE [▼] [▲]-Taster gedrückt, und schalten Sie den FC-300 ein.

Die Meldung "Factory Reset Are you sure?" erscheint im Display.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, schalten Sie den FC-300 an dieser Stelle aus.

3

Drücken Sie [WRITE].

Der Vorgang wird ausgeführt.

Nach Abschluss des Vorgangs erscheint "Completed!" im Display.

4

Schalten Sie den FC-300 aus, und warten Sie einen kurzen Moment.

5

Schalten Sie den FC-300 normal ein.

NOTE

Schalten Sie den FC-300 in keinem Fall aus, solange der Factory Reset-Vorgang noch nicht abgeschlossen ist, ansonsten können die internen Daten beschädigt werden.

Abgleichen der Expression-Pedale

Nach häufiger Benutzung der Expression-Pedale kann es vorkommen, dass der Regelweg der Pedale nicht mehr mit den eingestellten Werten bzw. Wertebereichen übereinstimmt. In diesem Fall müssen Sie die Pedale wie folgt kalibrieren.

1

Halten Sie [UTILITY] gedrückt, und schalten Sie den FC-300 ein.

2

Wenn "EXP1:Set to MIN" angezeigt wird, nehmen Sie das EXP PEDAL 1 ganz zurück, nehmen Sie den Fuß vom Pedal, und drücken Sie [WRITE].

3

Wenn "EXP1:Set to MAX" angezeigt wird, drücken Sie das EXP PEDAL 1 ganz durch, nehmen Sie den Fuß vom Pedal, und drücken Sie [WRITE].

4

Wenn "EXP1:Threshold" angezeigt wird, stellen Sie die Empfindlichkeit des EXP PEDAL SW 1 mit den VALUE [▼] [▲]-Tastern ein, und drücken Sie [WRITE].

5

Wenn "EXP2:Set to MIN" angezeigt wird, nehmen Sie das EXP PEDAL 2 ganz zurück, nehmen Sie den Fuß vom Pedal, und drücken Sie [WRITE].

6

Wenn "EXP2:Set to MAX" angezeigt wird, drücken Sie das EXP PEDAL 2 ganz durch, nehmen Sie den Fuß vom Pedal, und drücken Sie [WRITE].

7

Wenn "EXP2:Threshold" angezeigt wird, stellen Sie die Empfindlichkeit des EXP PEDAL SW 2 mit den VALUE [▼] [▲]-Tastern ein, und drücken Sie [WRITE].

8

Wenn die Meldung "Complete!" im Display erscheint, schalten Sie den FC-300 aus und nach kurzer Zeit wieder normal ein.

MEMO

EXP1:Threshold und EXP2:Threshold besitzen einen Wertebereich von 1–16. Je niedriger der Wert, desto weniger Kraft ist notwendig, um den Expression Pedal-Schalter auf "ein" bzw. "aus" zu schalten.

Fehlermeldungen im Display

Battery Low!

[Grund] Die Batterien (6 x AA) besitzen nicht mehr genügend Spannung.

[Abhilfe] Ersetzen Sie die alten durch neue Batterien (S. 11).

Memory Full!

[Grund 1] Alle bisher gesicherten Patches mit ihren jeweiligen Daten füllen den gesamten internen Speicher aus.

[Abhilfe 1] Löschen Sie nicht mehr benötigte Patches (S. 45).

[Grund 2] Die maximale Speichergrenze wurde bei Editieren eines Patches (COPY, INS, usw.) erreicht.

[Abhilfe 2] Löschen Sie nicht mehr benötigte MIDI-Meldungen innerhalb eines Patches (S. 40).

MIDI Buffer Full!

[Grund] Der FC-300 hat zu viele MIDI-Meldungen auf einmal empfangen. Diese konnten nicht korrekt verarbeitet werden.

[Abhilfe] Verringern Sie die gleichzeitig an den FC-300 gesendeten MIDI-Meldungen.

MIDI Offline!

[Grund] Die MIDI-Verbindung ist unterbrochen bzw. das mit dem MIDI IN des FC-300 verbundene Gerät wurde ausgeschaltet.

[Abhilfe] Überprüfen Sie die MIDI-Verbindung bzw. ob ein MIDI-Kabel defekt ist.

RRC2 Buffer Full!

[Grund] Der FC-300 hat zu viele RRC2 Control-Meldungen auf einmal über den empfangen. Diese konnten nicht korrekt verarbeitet werden.

[Abhilfe] Verringern Sie die gleichzeitig an den FC-300 gesendeten RRC2 Control-Meldungen.

RRC2 Offline!

[Grund] Die RRC2-Verbindung ist unterbrochen.

[Abhilfe] Überprüfen Sie die RRC2-Verbindung bzw. ob das RRC2-Kabel defekt ist.

Mögliche Fehlerursachen

Wenn der FC-300 nicht so funktioniert wie erwartet, versuchen Sie zuerst, den Fehler anhand der nachfolgend beschriebenen möglichen Fehlerursachen zu ermitteln.

Gelingt es nicht, den Fehler zu beseitigen, befragen Sie bitte Ihren Roland-Vertragspartner.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten.

- **Ist der empfohlene AC-Adapter (PSA-Serie; zusätzliches Zubehör) angeschlossen?**

  Überprüfen Sie dieses. Verwenden Sie nur den empfohlenen AC-Adapter mit dem FC-300 (S. 12).
- **Ist die Batteriespannung zu niedrig?**

  Ersetzen Sie die alten durch neue Batterien (S. 11).

Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.

- **Ist am FC-300 ein RRC2 IN-Gerät angeschlossen?**

  Schalten Sie das externe RRC2-Gerät aus. Der FC-300 wird dann automatisch mit ausgeschaltet (S. 13).

MIDI-Meldungen werden nicht gesendet/empfangen.

- **Ist ein MIDI-Kabel defekt?**

  Tauschen Sie ggf. die MIDI-Kabel aus.
- **Ist der FC-300 korrekt mit den anderen MIDI-Geräten verbunden?**

  Überprüfen Sie die MIDI-Verbindungen.
- **Stimmen die Einstellungen der MIDI-Kanäle überein?**

  Überprüfen Sie dieses (S. 52).
- **Blinkt die Anzeige eines Nummern-Pedals?**

  Program Change-Meldungen werden erst gesendet, wenn das blinkende Nummern-Pedal gedrückt wird.
- **Wenn Sie MIDI-Meldungen mit dem FC-300 übertragen, stellen Sie sicher, dass der FC-300 die korrekten Einstellungen besitzt.**

  Siehe **"Einstellen der Methode zum Senden von Program Change-Meldungen im Standard Mode (PC Mode)"** (S. 47) bzw. **"Übertragen von Control Change-Meldungen"** (S. 17) (S. 21) (S. 30).

Das Expression-Pedal/der Expression-Pedal-Schalter arbeitet nicht mehr korrekt.

- **Der Regelbereich des Expression-Pedals muss neu eingestellt werden (S. 56).**

Das Display flackert leicht.

Überprüfen Sie die folgenden Einstellungen.

"Einstellen des Display-Kontrasts (LCD Contrast)" (S. 46)

"Aktivieren des Economy Mode" (S. 46)

"Bestimmen der Pedal-Anzeigen" (S. 51)

MIDI Implementation

Roland System Exclusive Messages

1. Data Format for Exclusive Messages

Roland's MIDI implementation uses the following data format for all Exclusive messages (type IV):

Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
CMD	Command ID
[BODY]	Main data
F7H	EOX (End of System Exclusive)

MIDI status: F0H, F7H

An Exclusive message must be flanked by a pair of status codes, starting with a Manufacturer ID immediately after F0H (MIDI version 1.0).

Manufacturer ID: 41H

The Manufacturer ID identifies the manufacturer of a MIDI instrument that sends an System Exclusive message. Value 41H represents Roland's Manufacturer ID.

Device ID: DEV

The Device ID contains a unique value that identifies individual devices in the implementation of several MIDI instruments.

It is usually set to 00H–0FH, a value smaller by one than that of a basic channel, but value 00H–1FH may be used for a device with several basic channels.

Model ID: MDL

The Model ID contains a value that identifies one model from another.

Different models, however, may share an identical Model ID if they handle similar data.

The Model ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field.

The following are examples of valid Model IDs, each representing a unique model:

01H
02H
03H
00H, 01H
00H, 02H
00H, 00H, 01H

Command ID: CMD

The Command ID indicates the function of an Exclusive message.

The Command ID format may contain 00H in one or more places to provide an extended data field.

The following are examples of valid Command IDs, each representing a unique function:

01H
02H
03H
00H, 01H
00H, 02H
00H, 00H, 01H

Main data: BODY

This field contains a message to be exchanged across an interface.

The exact data size and content will vary with the Model ID and Command ID.

2. Address-mapped Data Transfer

Address mapping is a technique for transferring messages conforming to the data format given in Section 1.

It assigns a series of memory-resident records–waveform and tone data, switch status, and parameters, for example, to specific locations in a machine-dependent address space, thereby allowing access to data residing at the address a message specifies.

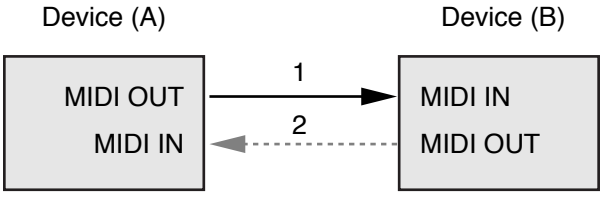
Address-mapped data transfer is therefore independent of models and data categories.

This technique allows use of two different transfer procedures: one-way transfer and handshake transfer.

One-way transfer procedure (See Section 3 for details.)

This procedure is suited to the transfer of a small amount of data.

It sends out an Exclusive message completely independent of the receiving device's status.

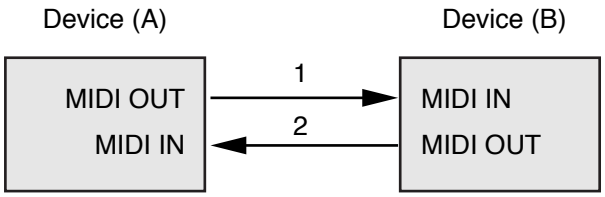


Connection at point 2 is essential for "Request data" procedures. (See Section 3.)

Handshake-transfer procedure (This device does not use this procedure)

This procedure initiates a predetermined transfer sequence (handshaking) across the interface before data transfer takes place.

Handshaking ensures that reliability and transfer speed are high enough to handle a large amount of data.



Connection at points 1 and 2 is essential.

MEMO

Notes on the above procedures

- There are separate Command IDs for different transfer procedures.
- Devices A and B cannot exchange data unless they use the same transfer procedure, share identical Device ID and Model ID, and are ready for communication.

3. One-way Transfer Procedure

This procedure sends out data until it has all been sent and is used when the messages are so short that answerbacks need not be checked. For longer messages, however, the receiving device must acquire each message in time with the transfer sequence, which inserts 20 milliseconds intervals. In this method, as for the receiving device, it is necessary to receive data correctly in time.

Types of Messages

Message	Command ID
Request data 1	RQ1 (11H)
Data set 1	DT1 (12H)

Request data 1: RQ1 (11H)

This message is sent out when there is a need to acquire data from a device at the other end of the interface.

It contains data for the address and size that specify designation and length, respectively, of data required.

On receiving an RQ1 message, the remote device checks its memory for the data address and size that satisfy the request.

If it finds them and is ready for communication, the device will transmit a "Data set 1 (DT1)" message, which contains the requested data.

Otherwise, the device won't send out anything.

Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
11H	Command ID
aaH	Address MSB
:	:
:	:
	Address LSB
ssH	Size MSB
:	:
:	:
	Size LSB
sum	Check sum
F7H	EOX (End of System Exclusive)

MEMO

- The size of the requested data does not indicate the number of bytes that will make up a DT1 message, but represents the address fields where the requested data resides.
- Some models are subject to limitations in data format used for a single transaction. Requested data, for example, may have a limit in length or must be divided into predetermined address fields before it is exchanged across the interface.
- The same number of bytes comprises address and size data, which, however, vary with the Model ID.
- The error-checking process uses a checksum that provides a bit pattern where the last 7 bits are zero when values for an address, size, and that checksum are summed.

Data set 1: DT1 (12H)

This message corresponds to the actual data transfer process.

Because every byte in the data is assigned a unique address, a DT1 message can convey the starting address of one or more bits of data as well as a series of data formatted in an address-dependent order.

The MIDI standards inhibit non real-time messages from interrupting an Exclusive one. This fact is inconvenient for devices that support a "soft-thru" function.

To maintain compatibility with such devices, Roland has limited the DT1 to 256 bytes so that an excessively long message is sent out in separate 'segments.'

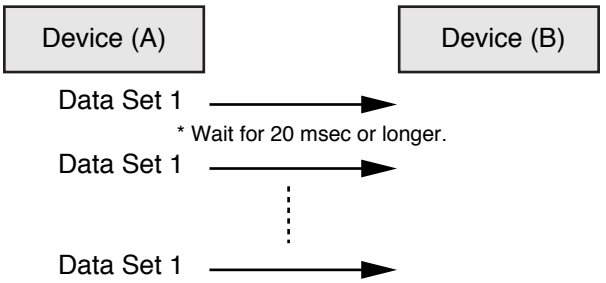
Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
DEV	Device ID
MDL	Model ID
12H	Command ID
aaH	Address MSB
:	:
:	:
	Address LSB
ddH	Data MSB
:	:
:	:
	Data LSB
sum	Check sum
F7H	EOX (End of System Exclusive)

MEMO

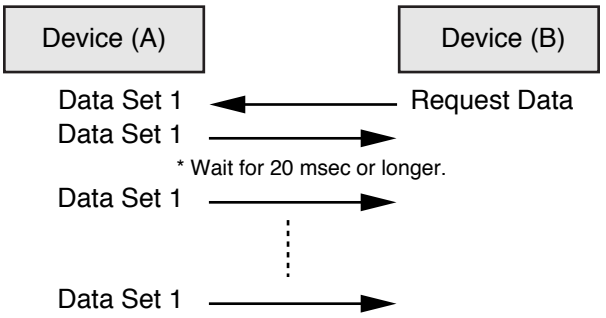
- A DT1 message is capable of providing only the valid data among those specified by an RQ1 message.
- Some models are subject to limitations in data format used for a single transaction. Requested data, or example, may have a limit in length or must be divided into predetermined address fields before it is exchanged across the interface.
- The number of bytes comprising address data varies from one Model ID to another.
- The error-checking process uses a checksum that provides a bit pattern where the last 7 bits are zero when values for an address, data, and that checksum are summed.

Example of Message Transactions

- Device A sending data to Device B
  Transfer of a DT1 message is all that takes place.



- Device B requesting data from Device A
  Device B sends an RQ1 message to Device A.
  Checking the message, Device A sends a DT1 message back to Device



1. Recognized Receive Data

System Realtime Message

Active Sensing

Status
FEH

When FC-300 receives Active Sensing, it measures time intervals between incoming messages. If the subsequent message will not come within 400 msec after the previous one, FC-300 turns off Active Sensing for a period and stops measuring message intervals.

System Exclusive Message

Status	Data	Status
F0H	iiH, ddH, ..., eeH	F7H

F0H	System Exclusive Status
ii	ID Number: The ID Number (manufacturer's ID) is used to distinguish one manufacturer's System Exclusive messages from another. Roland's manufacturer ID is 41H. ID Numbers 7EH and 7FH are used as Universal Non-realtime messages (7EH), and Universal Realtime message (7FH) for extending the MIDI standard.
dd, ..., ee	00H-7FH (0-127)
F7H	EOX (End of System Exclusive)

System Exclusive messages that the FC-300 can receive are Data Request (RQ1) and Data Set (DT1).

For a detailed explanation about Data Request (RQ1) and Data Set (DT1), refer to **"Roland System Exclusive Messages"** (p. 59) and **"3. Exclusive Communications"** (p. 64).

2. Transmitted Data

Transmitted Messages

Channel Voice Message

Note Off

Status	Second	Third
8nH	kkH	vvH

n = MIDI Channel Number	0H-FH (ch.1-ch.16)
kk = Note Number	00H-7FH (0-127)
vv = Velocity	00H-7FH (0-127)

* *Specifically when Patch Mode is selected.*

Note On

Status	Second	Third
9nH	kkH	vvH

n = MIDI Channel Number	0H - FH (ch.1-ch.16)
kk = Note Number	00H-7FH (0-127)
vv = Velocity	01H-7FH (1-127)

* *Specifically when Patch Mode is selected.*

Polyphonic Key Pressure

Status	Second	Third
AnH	kkH	vvH

n = MIDI Channel Number	0H - FH (ch.1-ch.16)
kk = Note Number	00H-7FH (0-127)
vv = Polyphonic Key Pressure	00H-7FH (0-127)

* *Specifically when Patch Mode is selected.*

Control Change

Status	Second	Third
BnH	ccH	vvH

n = MIDI Channel Number	0H-FH (ch.1-ch.16)
cc = Control Number	01H-1FH (1-31), 21H-5FH (33-95)
vv = Control Value	00H-7FH (0-127)

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

Bank Select

Status	Second	Third
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n = MIDI Channel Number	0H-FH (ch.1-ch.16)
mm = Upper bytes of Bank Select Number	00H-7FH (0-127)
ll = Lower bytes of Bank Select Number	00H-7FH (0-127)

* *Specifically when Standard Mode and Patch Mode are selected.*

Program Change

Status	Second
CnH	ppH

n = MIDI Channel Number	0H-FH (ch.1-ch.16)
pp = Program Number	00H-7FH (prog.1-prog.128)

* *Specifically when Standard Mode and Patch Mode are selected.*

Channel Pressure

Status	Second
DnH	vvH

n = MIDI Channel Number	0H - FH (ch.1-ch.16)
vv = Channel Pressure	00H-7FH (0-127)

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

Pitch Bend Change

Status	Second	Third
EnH	llH	mmH

n = MIDI Channel Number	0H - FH (ch.1-ch.16)
mm, ll = Pitch Bend	00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-8192 - 0 - +8192)

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

System Realtime Message

Start

Status
FAH

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

Continue

Status
FBH

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

Stop

Status
FCH

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

Active Sensing

Status
FEH

* *During the normal operation, transmits at approx. 200 msec intervals.*

* *When message intervals are being monitored at the input section, the output of Active Sensing messages will cease for a certain period of time if the input interval exceeds 400 msec.*

System Exclusive Message

Status	Data	Status
F0H	iiH, ddH, ..., eeH	F7H

F0H	System Exclusive Status
ii = ID Number	41H (65)
dd, ..., ee = data	00H-7FH (0-127)
F7H	EOX (End of System Exclusive)

For a detailed explanation, see **"Roland System Exclusive Messages"** (p. 59) and **"3. Exclusive Communications"** (p. 64).

MIDI Machine Control (MMC)

Status	Data	Status
F0H	7FH, 7FH, 06H, com	F7H

Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
7FH	ID Number (Universal Realtime Message)
7FH	Device ID (Broadcast)
06H	Sub-ID#1 (Machine Control Command)
com	Sub-ID#2 (MMC Command)
F7H	EOX (End of System Exclusive)

* *FC-300 can set the following MMC commands.*

com	
01H	STOP
02H	PLAY
03H	DEFERRED PLAY
04H	FAST FORWARD
05H	REWIND
06H	RECORD STROBE
07H	RECORD EXIT
08H	RECORD PAUSE
09H	PAUSE

* *Does not transmit while in System Exclusive Mode.*

3. Exclusive Communications

Using Roland's one-way System Exclusive message you can transfer data between FC-300 and another device.

You can use the following Model ID for the FC-300.

- 00H 00H 1EH (FC-300)
  You can use System Exclusive messages to transmit and receive the FC-300's internal parameters in the form of bulk data.
- 00H 00H 20H (Foot Controller)
  You can use System Exclusive messages to transmit and receive the FC-300's operational messages and display messages.
  The Device ID can be set within the 00H to 1FH range.

For more on setting the Device ID, see **"Einstellen der Device ID"** (p. 52).

Request Data 1 RQ1 (11H)

Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
dev	Device ID (dev: 00H-0FH)
mdl	Model ID (mdl: 00H 00H 1EH) FC-300 (mdl: 00H 00H 20H) Foot Controller
11H	Command ID (RQ1)
aaH	Address MSB
bbH	Address LSB
ssH	Size MSB
ttH	Size LSB
sum	Checksum
F7H	EOX (End of System Exclusive)

DATA SET 1 DT1 (12H)

Byte	Description
F0H	System Exclusive Status
41H	Manufacturer ID (Roland)
dev	Device ID (dev: 00H-0FH)
mdl	Model ID (mdl: 00H 00H 1EH) FC-300 (mdl: 00H 00H 20H) Foot Controller
12H	Command ID (DT1)
aaH	Address MSB
bbH	Address LSB
ddH	Data
:	:
eeH	Data
sum	Checksum
F7H	EOX (End of System Exclusive)

4. Parameter Address Map (Model ID = 00H 00H 20H)

There are two type of the FC-300 System Exclusive message. FC-300 can send and receive the operation of this unit and display information by using the system exclusive message.

Address Block Map

Address (H)	Block	Description
10 00	Mode Status	Read/Write
20 00	Pedal Status	Read
30 00	Pedal LED Status	Write
40 00	BANK/NUMBER Display Status	Write
50 00	Controller Status	Read/Write
60 00	Message Display Status	Write
68 00	Message Display User Font	Write
70 00	Tuner Display Status	Write
71 00	Tuner Pitch Status	Write

Mode Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
10 00	00 01	00-01	SYSEX Mode Status *1	0: Off, 1:On
10 01	00 01	00-01	SYSEX Mode Status *2	0: Off, 1:On
10 02	00 01	00-01	Function Mode Status *3	0: Play, 1:TUNER

*1 Outputs on power-up or when Mode change is made.
Also outputs upon receiving Data Request (RQ1).
Data Set (DT1) is ignored.

*2 Mode Status is changed when Data Set (DT1) is received.
Changes the System Exclusive Mode when On is received.
MODE pedal is pressed same operation when Off is received in System Exclusive Mode.

*3 Changes the display of LCD in System Exclusive Mode when Data Set (DT1) is received.
Appears the received data in Message Display Status Address when PLAY is received.
Appears the TUNER screen and received data in Tuner Pitch Status Address when TUNER is received. (FC-300 has not TUNER function.)
Outputs when Data Request (RQ1) is received.

Pedal Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
20 00	00 01	00/7F	Pedal 1/6 Status	OFF/ON
20 01	00 01	00/7F	Pedal 2/7 Status	OFF/ON
20 02	00 01	00/7F	Pedal 3/8 Status	OFF/ON
20 03	00 01	00/7F	Pedal 4/9 Status	OFF/ON
20 04	00 01	00/7F	Pedal 5/10 Status	OFF/ON
21 00	00 01	00/7F	CTL Pedal 1 Status	OFF/ON
21 01	00 01	00/7F	CTL Pedal 2 Status	OFF/ON
21 02	00 01	00/7F	CTL Pedal 4 Status	OFF/ON
21 03	00 01	00/7F	CTL Pedal 6 Status	OFF/ON
21 04	00 01	00/7F	CTL Pedal 8 Status	OFF/ON
22 00	00 01	00/7F	EXP Pedal SW 1 Status	OFF/ON
22 01	00 01	00/7F	EXP Pedal SW 2 Status	OFF/ON
24 00	00 01	00-7F	EXP Pedal 1 Status	0-127
24 01	00 01	00-7F	EXP Pedal 2 Status	0-127
24 02	00 01	00-7F	CTL3/EXP3 Pedal Status	0-127
24 03	00 01	00-7F	CTL5/EXP4 Pedal Status	0-127
24 04	00 01	00-7F	CTL7/EXP5 Pedal Status	0-127
25 00	00 01	00/7F	UP Pedal Status	OFF/ON
25 01	00 01	00/7F	DOWN Pedal Status	OFF/ON

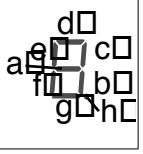
- Outputs when pedal is operated while in the System Exclusive Mode.
- Also outputs Data Set (DT1) when Data Request (RQ1) is received.
- Data Set (DT1) is ignored.

LED Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
30 00	00 01	00/7F	Pedal 1/6 red LED Status	OFF/ON
30 01	00 01	00/7F	Pedal 2/7 red LED Status	OFF/ON
30 02	00 01	00/7F	Pedal 3/8 red LED Status	OFF/ON
30 03	00 01	00/7F	Pedal 4/9 red LED Status	OFF/ON
30 04	00 01	00/7F	Pedal 5/10 red LED Status	OFF/ON
30 05	00 01	00/7F	Pedal 1/6 green LED Status	OFF/ON
30 06	00 01	00/7F	Pedal 2/7 green LED Status	OFF/ON
30 07	00 01	00/7F	Pedal 3/8 green LED Status	OFF/ON
30 08	00 01	00/7F	Pedal 4/9 green LED Status	OFF/ON
30 09	00 01	00/7F	Pedal 5/10 green LED Status	OFF/ON
31 00	00 01	00/7F	CTL Pedal 1 LED Status	OFF/ON
31 01	00 01	00/7F	CTL Pedal 2 LED Status	OFF/ON
32 00	00 01	00/7F	EXP Pedal SW 1 LED Status	OFF/ON
32 01	00 01	00/7F	EXP Pedal SW 2 LED Status	OFF/ON
35 00	00 01	00/7F	UP Pedal LED Status	OFF/ON
35 01	00 01	00/7F	DOWN Pedal LED Status	OFF/ON

- Receives Data Set (DT1) in all mode, changes the LED status of each pedal only in the System Exclusive Mode.
- Data Request (RQ1) is ignored.

BANK/NUMBER Display Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
40 00	00 02	0abcdefg, 0000000h	Right	
40 02	00 02	0abcdefg, 0000000h	Center	
40 04	00 02	0abcdefg, 0000000h	Left	

- Receives Data Set (DT1) in all mode, changes the BANK/NUMBER display status only in the System Exclusive Mode.
- Each bit represents ON/OFF of corresponding display segment. Bit "0" = OFF; "1" = ON
- Data Request (RQ1) is ignored.

Controller Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
50 00	00 01	00/7F	AMP CONTROL 1 Status	OFF/ON
50 01	00 01	00/7F	AMP CONTROL 2 Status	OFF/ON

- Receives Data Set (DT1) in all mode.
- Changes status of AMP CONTROL jack when Data Set (DT1) is received.
- Outputs when Data Request (RQ1) is received.

Message Display Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
60 00	00 10	00-07, 20-7D	Line 0 Column 0 data	00-07: User Font 20-7D: ASCII characters
:		:	:	
60 0F		00-07, 20-7D	Line 0 Column 15 data	
64 00	00 10	00-07, 20-7D	Line 1 Column 0 data	
:		:	:	
64 0F		00-07, 20-7D	Line 1 Column 15 data	

- Receives Data Set (DT1) in all mode.
- Outputs when Data Request (RQ1) is received.

Message Display User Font (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
68 00	00 08	00-1F	User Font 1 Line 0 data	*1
:		:	:	
68 07		00-1F	User Font 1 Line 7 data	
68 08	00 08	00-1F	User Font 2 Line 0 data	
:	:	:	:	
68 38	00 08	00-1F	User Font 8 Line 7 data	

- Receives Data Set (DT1) in all mode, changes the user font of the LCD only in the System Exclusive Mode.
- Data Request (RQ1) is ignored.

*1 The bitmap data of the user font following displayed in LCD.

Parameter	Data
User Font line0 data	000xxxxx
User Font line1 data	000xxxxx
User Font line2 data	000xxxxx
User Font line3 data	000xxxxx
User Font line4 data	000xxxxx
User Font line5 data	000xxxxx
User Font line6 data	000xxxxx
User Font line7 data	000xxxxx

Tuner Display Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
70 01	00 01	00/7F	C#/D♭ Display Status	C#/D♭
70 02	00 01	00/7F	D#/E♭ Display Status	D#/E♭
70 03	00 01	00/7F	F#/G♭ Display Status	F#/G♭
70 04	00 01	00/7F	G#/A♭ Display Status	G#/A♭
70 05	00 01	00/7F	A#/B♭ Display Status	A#/B♭

- Receives Data Set (DT1) in all mode, changes the display of the LCD when only Function Mode Status is TUNER.
- Data Request (RQ1) is ignored.

Tuner Pitch Status (Individual area)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Description
71 00	00 01	00, 01-06	String Number	00: OFF 01: 1-6
71 01	00 01	00, 01-0D	Tuner Note Status	00: No Signal 01: C, 02: C# 03: D, 04: D# 05: E, 06: F 07: F#, 08: G 09: G#, 0A: A 0B: A#, 0C: B
71 02	00 01	00, 01–40–7F	Tuner Cent Status	00: No Signal 01: -50 40: 0 7F: 50

- Receives Data Set (DT1) when only Function Mode Status is TUNER.
- Changes the display of the LCD when Data Set (DT1) is received.
- Data Request (RQ1) is ignored.

MIDI FOOT CONTROLLER

FC-300

MIDI-Implementationstabelle

Version : 1.00

Function...		Transmitted		Recognized	Remarks
Basic	Default	1–16	*1	x	Memorized
Channel	Changed	1–16	*1	x	
Mode	Default	x		x	
	Messages	x		x	
	Altered	**********			
Note		0–127	*3	x	
Number	True Voice	**********		x	
Velocity	Note ON	o 9n v=1–127	*3	x	
	Note OFF	o 8n v=0–127	*3	x	
After	Key's	o 0–127	*3	x	
Touch	Ch's	o 1–16	*1	x	
Pitch Bend		o	*1	x	
Control	0, 32	o	*2	x	Bank Select
Change	1 – 31	o	*1	x	
	33 – 95	o	*1	x	
Program		o	*2	x	Program Number
Change	True #	*********		x	1 – 128
System Exclusive		o		o	
Common	Song Position	x		x	
	Song Select	x		x	
	Tune Request	x		x	
System	Clock	x		x	
Realtime	Commands	o	*1	x	
AUX	Local ON/OFF	x		x	
Messages	All Notes OFF	x		x	
	All Sound OFF	x		x	
	Reset All Controller	x		x	
	Active Sense	o		o	
	System Reset	x		x	
Notes		*1 Does not transmit while in System Exclusive Mode. *2 Transmits while in Standard Mode and Patch Mode. *3 Transmits while in Patch Mode.			

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY
Mode 4: OMNI OFF, MONO

o: Yes
x: No

Technische Daten

FC-300 : MIDI FOOT CONTROLLER

Anschlüsse	MIDI-Anschlüsse (IN, OUT)
	MODE-Buchse
	EXP PEDAL/CTL-Buchse (3/3,4 4/5,6 5/7,8)
	AMP CONTROL-Buchse (1, 2)
	RRC2 OUT-Anschluss
	DC IN-Buchse
Controller	Number-Pedale 1/6–5/10
	[▼] [▲]-Pedale
	CTL-Pedale (1, 2)
	EXP PEDAL (1, 2)
	PARAMETER [◀] [▶]-Taster
	VALUE [▼] [▲]-Taster
	UTILITY-Taster
	MODE-Taster
	EXIT-Taster
	WRITE-Taster
	POWER-Schalter
Display	BANK/NUMBER-Display (7 Segmente mit Punkt-Anzeige, 3-Zeichen LED)
	LCD (16 Zeichen x 2 Zeilen, beleuchtet)
Anzeigen	MODE-Anzeigen (STANDARD, CONTROL, SYS EX, PATCH)
	UTILITY-Taster-Anzeige
	WRITE-Taster-Anzeige
	Number Pedal -Anzeigen 1/6–5/10 (Wenn eines der Nummern-Pedale 1-5 ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige rot. Wenn eines der Nummern-Pedale 6-10 ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige grün.)
	[▼] [▲] Pedal-Anzeige
	CTL Pedal-Anzeigen (1, 2)
	EXP PEDAL-Anzeigen (1, 2)
Anzahl der Patches (Patch Mode)	100
Stromversorgung	9 V DC: Trockenbatterien (AA) x 6
	AC-Adapter (BOSS PSA-Serie, zusätzliches Zubehör)
	RRC2 (über das RRC2 IN-Gerät)
Stromverbrauch	94 mA (bei Economy Mode = OFF) 61 mA (bei Economy Mode = ON)
Lebensdauer der Batterie (Carbon) bei Dauerbetrieb	6.5 Stunden oder mehr (bei Economy Mode = OFF) 12 Stunden oder mehr (bei Economy Mode = ON) * Diese Angaben sind ohne Gewähr und abhängig von den Umgebungsbedingungen.
Abmessungen	550 (W) x 250 (D) x 76 (H) mm
	21-11/16 (W) x 9-7/8 (D) x 3 (H) inches
Gewicht	5.3 kg / 11 lbs 11 oz (including batteries)
Beigefügtes Zubehör	Bedienungsanleitung (dieses Handbuch)
	Trockenbatterien R6 (AA) (Carbon) x 6
	Roland Service-Information
Zusätzliches Zubehör	AC-Adapter: BOSS PSA-Serie
	Fußschalter BOSS FS-5U, FS-6
	Expression Pedal: Roland EV-5, BOSS FV-500L, FV-500H

* *Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich.*

* *Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.*

Index

Nummern

1/6 – 5/10 Pedale 9
1/6–5/10 21

A

AMP 1 Pol. 50
AMP 2 Pol. 50
AMP CONTROL 1, 2-Buchse 10
AMP CTL OP 20, 43
AMP Ctl Op 25
Assign Number 42

B

Bank Display 49
Bank Extent 48
Bank Select 53
Bank Step 49
BANK/NUMBER-Display 7
Battery Low! 57
Bnk Chg Mode 48
Bnk Sel Out 52
Bulk Dump 53
Bulk Load 54

C

Contrast 46
Control Change Mode 14, 21
Copy MIDI Streams 39
CTL Pedale 9

D

DC IN (AC Adaptor)-Buchse 10
Delete MIDI Streams 40
DEL-Taster 8
Device ID 52
Display-Kontrast 46

E

E3/C3 Type 50
E4/C5 Type 50
E5/C7 Type 50
Economy Mode 46
EXIT-Taster 8
EXP PEDAL 1, 2 9
EXP PEDAL SW 1, 2 9
EXP PEDAL SW-Anzeigen 9
EXP PEDAL/CTL-Buchse 10

F

Factory Reset 55
Fehlermeldungen 57
Fehlerursachen 58

I

INS-Taster 8

L

LCD 7
LCD Contrast 46
Liquid Crystal-Display 7
Löschen
  Delete Patch 45

M

Memory Full! 57
MIDI Buffer Full! 57
MIDI Offline! 57
MIDI-Anschlüsse (OUT, IN) 10
MIDI-Kanal 42
Mode 20, 25, 43
MODE Pdl Seq 51
MODE-Anzeige 7
MODE-Buchse 10
MODES 14
MODE-Taster 8

N

Number Pedal 9, 21

P

PARAMETER-Taster 8
Patch Mode 14, 29
Patch Name 44
PC Mode 47
Pdl Indicate 51
Pedal Step Size 49
Pedal-Einstellungen 19, 24, 26, 42
Polarity 50
POWER-Schalter 10

R

Range 20, 25, 43
RRC2 Buffer Full! 57
RRC2 Offline! 57
RRC2 OUT-Anschluss 10
RRC2-Kabel 12

S

Set to MAX 56
Set to MIN 56
Speichern
    Write Patch 44
Standard Mode 14, 16
System Exclusive Mode 14
System Exclusive-Meldungen 59
System-Parameter 46

T

Threshold 56
Tx Channel 52

U

UTILITY-Taster 8

V

VALUE-Taster 8

W

Werksvoreinstellungen 55
WRITE-Taster 8

For the U.K.

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

Für EU-Länder

CE This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION
RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) this device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Liste der ROLAND-Vertretungen

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar A1 Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: 20-2-417-1828

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011)417 3400
FAX: (011)417 3462

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 3 Section Anhuaxili
Chaoyang District Beijing
100011 CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39 Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra
Mahalaxmi Flats Compound
Off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
SWEE LEE MUSIC COMPANY PTE. LTD.
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei,
TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Soi Verng NakornKasem,
New Road, Sumpantawongse,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA

For Australia
Tel: (02) 9982 8266
For New Zealand
Tel: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, Barbados
TEL: (246)430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, Colombia
TEL: (574)3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL:(305)5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
Dominican Republic
TEL:(809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - Ecuador
TEL:(593-4)2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala
Guatemala
TEL:(502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, Honduras
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamantin
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F. MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, Nicaragua
TEL: (505)277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - Peru
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria Trinidad W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, Venezuela
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

AUSTRIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Voctárova 247/16
CZ - 180 00 PRAHA 8,
CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844
Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
UL. Gibraltarska 4.
PL-03 664 Warszawa
POLAND
TEL: (022) 679 4419

PORTUGAL
Roland Iberia, S.L.
Portugal Office
Cais das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465, Porto, PORTUGAL
TEL: 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni,
ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
MuTek
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 981-4967

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Iberia, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo,
UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.16, Bab Al Bahrain Avenue,
P.O.Box 247, Manama 304,
State of BAHRAIN
TEL: 17 211 005

IRAN
MOCO INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021) 285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192 JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Abdullah Salem Street,
Safat, KUWAIT
TEL: 243-6399

LEBANON
Chahine S.A.L.
Gerge Zeidan St., Chahine Bldg., Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg., 1st Floor, Alkhobar,
SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Rawda, Abdul Qader Jazairi St.
Bldg. No. 21, P.O.BOX 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.37
Beyoglu - Istanbul / TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg., No. 14, Grand Floor, Dubai,
U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way
Richmond B. C., V6V 2M4
CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd.
(Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

Stand: November 2006

Roland Corporation